HISTORIA DE LA CULTURA MATERIAL DE ÉPOCA CLÁSICA EN LA PENÍNSULA IBÉRICA

HISPANIA ROMANA Y VISIGODA

RESUMEN

NACHO SEIXO
GRADO EN GEOGRAFÍA E HISTORIA DE LA UNED
CURSO 2022-2023

CC BY-NC-SA 2023 Nacho Seixo (saxumleft@lavabit.com)

v23.04.02

Esta obra está bajo licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) y producida exclusivamente con software libre: sistema operativo GNU/Linux, procesador de textos LibreOffice Writer y tipografía Caladea

Licencia: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/
Descarga: https://archive.org/details/saxumleft-hcmecpi

La imagen de portada es una versión recortada de la fotografía de la "tabernera de Mérida" (estela funeraria datada entre los siglos II y III d. C. y conservada en el MNAR) publicada bajo la autoría de Ana Belén Cantero Paz con licencia Creative Commons Atribución 2.0 Genérica (CC BY 2.0)

Licencia: https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/
Descarga: https://www.flickr.com/photos/belencantero/7235448668/ o https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Tabernera_emeritense_(7235448668).jpg

Este trabajo consiste en un resumen de los contenidos de diversas fuentes (todas ellas indicadas en las "Referencias bibliográficas") de los bloques II y III (Hispania romana y visigoda) de la asignatura Historia de la Cultura Material de Época Clásica en la Península Ibérica, constitutivos de materia de examen (preguntas largas) en el curso 2022-2023 de la UNED

Algunas cuestiones han sido aclaradas a través del foro de dudas atendido por el Equipo Docente a través del Curso Virtual de la asignatura

Se trata de un trabajo de síntesis absolutamente subjetivo y, por lo tanto, sin ninguna garantía de que contenga toda la información que el Equipo Docente pueda considerar exigible

Aunque su extensión es sin duda desproporcionada para tan solo cinco créditos, lo ideal es prepararse esta asignatura acudiendo directamente a los textos originales y repasando en todo momento los contenidos de la anterior asignatura que le sirve de base (Historia de la Cultura Material del Mundo Clásico)

En fin, este trabajo es el resultado de mi estudio, que me sirvió para superar la asignatura con buena nota y que si ahora puede servir de ayuda a alguien más me hará muy feliz, pero es simplemente una ayuda y no un reemplazo de nada :-)

SUMARIO

Tema 8. Introducción a la Arqueología hispanorromana.....7

8.3. Las huellas arqueológicas de la conquista. Los campamentos.....7

Las fuentes clásicas y la Arqueología "filológica".....7

Breve historiografía española.....7

Problemas terminológicos y de identificación arqueológica. La cuestión de la planta del campamento.....8

El sistema defensivo y las estructuras interiores: sistemas constructivos.....10

Los asentamientos civiles exteriores.....11

Tema 9. *Intra moenia*: la vida urbana y los programas constructivos en *Hispania*.....12

9.2. Las ciudades hispanorromanas.....12

Introducción.....12

Época republicana.....12

Época imperial.....13

9.3. Las murallas.....17

9.4. Espacios con función política, religiosa y comercial.....19

Espacios públicos y de representación: los foros.....19

Espacios mercantiles (basílica, sedes colegiales, *macella*).....21

9.5. Edificios para espectáculos y ocio.....24

Edificios de espectáculos: teatros, anfiteatros y circos.....24

Termas públicas y baños privados.....27

9.6. Las obras hidráulicas en el ámbito urbano.....30

La ingeniería hidráulica y los usos del agua.....30

La gestión de los residuos urbanos.....33

9.8. Los espacios domésticos.....37

Consideraciones previas sobre la arquitectura privada.....37

Identificación arqueológica de los espacios.....37

Ejemplos de arquitectura privada romana en la PI: *atria* y *peristila*.....39

Tema 10. *Extra moenia*: el paisaje extramuros I.....40

10.2. Los paisajes rurales de *Hispania*. Análisis morfológico y formas de ocupación rural.....40

Las *villae* romanas de *Hispania*: tres siglos de investigación arqueológica....40

La vertiente productiva de las villas hispanorromanas.....45

10.3. La articulación del territorio: infraestructuras de comunicación.....49

Introducción.....49

Fuentes históricas para el estudio de las vías romanas en la PI.....50

Arqueología de las vías romanas: técnicas constructivas e infraestructura viaria.....51

Evolución de la red de calzadas en *Hispania*.....52

Tema 11. *Extra moenia*: el paisaje extramuros II.....53

11.1. El paisaje funerario hispanorromano.....53

La muerte en el mundo romano.....53

Paisaje funerario.....54

11.2. Necrópolis y monumentos funerarios.....55

Iconografía funeraria.....55

Arquitectura funeraria.....57

Tema 12. *Aedificia ornata*.....59

12.3. Los pavimentos y paramentos.....59

Introducción: el mosaico y otros tipos de pavimentos.....59

Ciclo productivo del mosaico.....59

Evolución del mosaico en la PI.....60

Contextos de los mosaicos hispanorromanos.....62

Temas iconográficos de la musivaria hispánica.....62

Epigrafía sobre pavimentos.....63

Tema 13. Arqueología de la producción en *Hispania*.....64

13.1. La Arqueominería. De la extracción a la manufactura.....64

Arqueominería: concepto y fuentes.....64

Importancia de la minería hispanorromana.....64

Metales explotados en la *Hispania* romana.....64

Técnicas de prospección y explotación: primero buscar y luego explotar.....66

El proceso metalúrgico: del mineral al objeto.....68

Organización y administración de las minas hispanas.....70

13.2. La explotación de los materiales lapídeos.....71

La piedra en el mundo romano: conceptos básicos y su estudio en Arqueología.....71

Técnicas de extracción y tipos de explotaciones.....71

Explotaciones de cantería en *Hispania*.....74

13.3. La producción de materiales cerámicos.....75

La cerámica en el mundo romano: conceptos básicos y su estudio arqueológico.....75

Estructuras humanas de producción.....75

Estructuras físicas de producción.....76

13.5. La fabricación de materiales óseos.....79

Introducción.....79

Tipos de objetos en hueso.....80

Cadena operativa de la eboraria.....81

13.6. La producción de alimentos.....83

Panaderías y molinerías en *Hispania*.....83

Vino y aceite en *Hispania*.....85

Actividades haliéuticas en *Hispania*: de la pesca al *garum*.....88

Tema 15. Cuestiones sobre la Antigüedad Tardía hispana.....94

15.2. La ciudad hispana en la Antigüedad Tardía. Procesos de continuidad y transformación desde una perspectiva arqueológica. Cambios en la fisonomía urbana.....94

15.3. La desarticulación del paisaje rural antiguo: transformaciones en las *villae* y otros asentamientos menores y los nuevos modelos de ocupación: la conquista de la altura y el aprovechamiento del *saltus*.....96

Introducción.....96

El fin de las *villae* y de otros asentamientos menores.....97

Los "castillos de primera generación" (siglos V-VII).....99

La ocupación de los "espacios marginales" (*saltus*).....102

15.4. La Arqueología de la Muerte en la *Hispania* tardoantigua. La lectura arqueológica de los cementerios y el problema historiográfico de la cuestión étnica. El paisaje funerario de los siglos V al VII.....102

Introducción historiográfica: la cuestión étnica.....102

Las necrópolis de los siglos V al VII.....104

15.5. Los centros de culto cristiano entre los siglos IV y VII. Edificios urbanos y rurales. Tipología funcional y arquitectónica.....107

Referencias bibliográficas.....109

TEMA 8. INTRODUCCIÓN A LA ARQUEOLOGÍA HISPANORROMANA

8.3. LAS HUELLAS ARQUEOLÓGICAS DE LA CONQUISTA. LOS CAMPAMENTOS

(Morillo Cerdán 2019)

Las fuentes clásicas y la Arqueología "filológica"

Las referencias específicas dedicadas por los historiadores y geógrafos grecolatinos a los campamentos romanos son escasas y la mayoría se concentra en los textos que describen las técnicas de castrametación. Las más completas son un largo pasaje de las *Historiae* de Polibio (siglo II a. C.) y la obra *De Metatione Castrorum* de Higinio (siglo II d. C.).

En el caso de *Hispania*, las referencias de autores como Polibio, Salustio o Tito Livio han constituido tradicionalmente el punto de partida en los intentos de localización geográfica de los campamentos establecidos por el ejército romano durante la conquista. Esta Arqueología "filológica" ha estado en boga hasta hace pocas décadas, en parte por la fuerte influencia de Schulten. Sin embargo, dichas referencias suelen ser muy breves y de escaso valor para la identificación concreta de los recintos sobre el terreno. Este hecho ha provocado que se hayan identificado como campamentos romanos enclaves que tenían poco que ver arqueológicamente con este tipo de asentamientos, pero que se ajustaban bien al marco geográfico en el que tenían lugar determinados sucesos históricos conocidos a través de las fuentes textuales. En realidad, el proceso arqueológico debe ser el inverso: partiendo de la identificación arqueológica de un recinto militar a través de los testimonios arqueológicos, debemos intentar enmarcar su ubicación en un determinado lugar dentro de los hechos narrados por las fuentes textuales.

Breve historiografía española

La investigación española sobre campamentos militares de época romana presenta un gran retraso en comparación con países como Alemania o Gran Bretaña, cuyas excavaciones se remontan a las últimas décadas del siglo XIX. Hasta finales del siglo XX pocos recintos militares habían sido excavados en España. Este hecho está motivado, más que por la escasez de testimonios militares en la PI, por un manifiesto desinterés sobre la cuestión derivado de concepciones ideológicas nacionalistas muy presentes hasta tiempos recientes. El ejército romano era considerado un factor exógeno de carácter imperialista que, o bien resultaba innecesario para argumentar la intensa y rápida romanización de las regiones meridionales, o bien era un instrumento necesario para mantener a los "levantiscos" pueblos septentrionales dentro de la órbita del Imperio, sin que ello implicara interacción alguna entre el elemento indígena y el elemento militar romano, que convivían perfectamente separados. Hoy en día estas premisas ideológicas ya no pueden sostenerse. La presencia del ejército romano tuvo una importancia trascendental en toda la PI y su mantenimiento durante siglos en las regiones del NW, ligado a las labores de explotación minera, determinó el modelo de romanización de dichos territorios.

La PI conserva el mejor conjunto de recintos militares romanos de época republicana. Figura de gran trascendencia a principios del siglo XX fue A. Schulten, cuyos trabajos sobre los campamentos romanos de las guerras numantinas (154-133 a. C.) proporcionaron abundante información sobre la estructura del campamento republicano. Sin negar el indiscutible valor del ingente trabajo desarrollado por el investigador alemán, sus aportaciones planteaban numerosos problemas de orden metodológico, derivados de su sistema de excavación que consistía en seguir los muros, sin tener en cuenta las estratigrafías, con la consiguiente pérdida de datos cronoestratigráficos. Sus dataciones se basaban principalmente en las indicaciones proporcionadas por los textos clásicos sobre la conquista de *Hispania*.

En los años 60 y 70, coincidiendo con el desarrollo de la Arqueología científica, autores como A. García y Bellido comienzan a interesarse por el proceso de formación de la *Hispania* romana y la problemática derivada de la presencia continua del ejército romano en las regiones septentrionales. Se dan a conocer nuevos recintos militares, como el campamento de León y los fuertes de A Cidadela (A Coruña) y Rosinos (Zamora).

A partir de los años 80 y 90, con la introducción de nuevos métodos y técnicas, se abre una nueva fase para la Arqueología militar romana en *Hispania*, cuyas consecuencias solo se han dejado ver en las últimas décadas. La renovación metodológica viene marcada por el estudio de G. Ulbert sobre el campamento republicano de Cáceres el Viejo. Las nuevas técnicas (como la aplicación del detector de metales con fines científicos o la prospección sistemática del terreno mediante nuevos sistemas de teledetección como el LIDAR) han permitido avanzar en la localización de nuevos fuertes y campamentos por toda la geografía peninsular. Los resultados abren nuevas perspectivas sobre la disposición de las unidades militares y los objetivos del ejército romano en la PI. Si hasta este momento el problema fundamental era la identificación de la *facies* militar, hoy el foco se ha ampliado y estamos en condiciones de integrar nuevas realidades arqueológicas.

Problemas terminológicos y de identificación arqueológica. La cuestión de la planta del campamento

La caracterización arqueológica de recintos militares romanos plantea considerables dificultades. Buena parte del problema radica en la propia confusión terminológica y conceptual que rodea la investigación sobre castrametación (de *castra*, 'campamentos', y *metatio*, 'medición, limitación').

Debemos emplear cierta cautela al correlacionar los términos latinos con las evidencias arqueológicas concretas. En la bibliografía latina los términos más habituales para referirse a recintos militares son *castra* y *castellum*. La palabra *castra* (plural de *castrum*) se utiliza para recintos de grandes dimensiones (≥ 20 ha normalmente), ocupados por una o más legiones. La palabra *castellum* (diminutivo de *castrum*) se utiliza para recintos de pequeñas dimensiones (3-6 ha normalmente), ocupados por unidades militares inferiores.

Otros asentamientos militares menores reciben sus propias denominaciones en latín, como *turris* (torre de vigilancia rural), *burgus* (torre de vigilancia urbana) y *castellum miliarium* (fortín de frontera, ubicado a cada milla romana).

Actualmente, tanto *castra* como *castella* reciben indistintamente el nombre de "campamentos" en el ámbito latino. Sin embargo, en el ámbito anglosajón suele diferenciarse entre "campamento" para las bases militares temporales o semipermanentes y con defensas poco potentes y "fuerte" para las bases militares permanentes y con defensas potentes. Así, los *castra* entrarían siempre en la categoría de "campamentos", mientras que los *castella* incluirían tanto "campamentos" como "fuertes".

Mayor problema generan las denominaciones *castra aestiva* (campamentos legionarios de verano) y *castra hiberna* o *stativa* (campamentos legionarios de invierno o estables). Las fuentes clásicas nunca hablan de los materiales constructivos de los campamentos y se ha supuesto el empleo de madera y tierra para los primeros y piedra para los segundos. Pero esta suposición no se cumple arqueológicamente, existiendo numerosos recintos de temporalidad indiscutible (como los del asedio de Numancia) que presentan piedra como material constructivo, al menos de sus zócalos e hiladas inferiores. Las evidencias arqueológicas apuntan a que no existía una norma única, sino una adaptación a las circunstancias militares concretas, al criterio particular de cada general y a la naturaleza topográfica y geológica del terreno. El propio concepto de temporalidad dista mucho de estar aclarado, pudiendo referirse a uno o varios días, semanas, meses e incluso años.

Otro problema radica en la planta. El campamento ideal debía ser cuadrado según Polibio (siglo II a. C.) y rectangular según Higinio (siglo II d. C.). Independientemente de su planta y tamaño, tanto los *castra* como los *castella* se configuran de forma semejante, derivada de las pautas fijas que se aplican en la castrametación romana, de origen helenístico. El campamento romano canónico muestra una organización ortogonal estructurada en torno a dos calles perpendiculares, E-W (*via principalis*) y N-S (*via praetoria*), que se cruzan en ángulo recto junto a la residencia del comandante (*praetorium*) y conducen a las cuatro puertas: *porta praetoria* (S), *porta decumana* (N), *porta principalis sinistra* (E) y *porta principalis dextra* (W). En los campamentos más antiguos, a ambos lados de este cruce se sitúan dos plazas ocupadas por el *forum* y el *quaestorium* respectivamente. Más adelante, las funciones de dichos espacios son asumidas por los *principia*, surgiendo nuevas calles. Entre ellas destaca la *via quintana*, que corre en paralelo a la *via principalis*. Estas calles permiten dividir el campamento en tres zonas: la *retentura* (entre la *porta decumana* y la *via quintana*), los *latera praetorii* (entre la *via quintana* y la *principalis*, donde se encontraban los edificios principales) y la *praetentura* (entre la *via principalis* y la *porta praetoria*). En torno a las defensas, por su interior, corre la *via sagularis*.

Del registro arqueológico se deriva la ausencia de modelos de planta regular (cuadrada o rectangular) en *Hispania* antes del siglo I a. C. Los primeros recintos regulares, en este caso rectangulares con esquinas en ángulo recto, como Cáceres el Viejo, aparecen en la PI

durante la Guerra Sertoriana (82-72 a. C.). El nuevo modelo rectangular convive con el viejo sistema de campamentos poligonales durante más de un siglo. Aquellos que adoptan plantas más regularizadas parecen ser los más permanentes. La estabilización de las fronteras consolidó la regularización de plantas rectangulares con esquinas redondeadas, que se generalizan a partir de mediados del siglo I d. C.

El sistema defensivo y las estructuras interiores: sistemas constructivos

El sistema defensivo característico de los campamentos erigidos en tierra y madera (los más habituales en época republicana) constituye una estructura compleja denominada *agger*, compuesta por uno o varios fosos (*fossae*), un terraplén y una empalizada. Las *fossae* consisten en una o dos zanjas (a veces podían llegar a seis) que rodeaban el perímetro externo del campamento, con 2,5-6 m de anchura y 1-2,5 m de profundidad, normalmente en forma de V. La tierra extraída del foso se acumula en un terraplén. La Arqueología revela que estos pueden reforzarse mediante vigas interiores de madera e incluso construirse paredes de madera rellenas con la tierra del foso. Menos habituales son los terraplenes de tapines de arcilla natural (*murus caespiticus*). En la PI, solo se han documentado en un recinto republicano (Villajoyosa), siendo más habituales en los campamentos imperiales (como el tiberiano de León). Por último, la empalizada consiste en postes de madera atados entre sí y clavados sobre el terraplén.

Dichos recintos republicanos construidos en materiales perecederos conviven con otros de carácter temporal con defensas total o parcialmente en piedra, en su mayoría sin fosos. Suelen emplear una técnica constructiva consistente en dos paramentos de *opus incertum* (con la cara exterior alisada y trabajada para dar cierta apariencia de regularidad) y un relleno interior de piedra menuda y tierra. Este sería el caso de los campamentos del cerco numantino, con “murallas” de unos 2 m de anchura y 1-1,5 m de altura. Más que ante murallas propiamente dichas estaríamos ante parapetos con altura muy parecida a las estructuras coetáneas realizadas en tierra y madera, que proporcionarían protección a la vez que visibilidad y operatividad para emplear la artillería ligera. Otro modelo en piedra está representado por obras más masivas, de unos 4 m de anchura, pero con altura siempre inferior a los 2 m, ya que en caso contrario el muro se habría desmoronado al carecer de hormigón que trabara la obra. Este sería el caso de Cáceres el Viejo.

Desde el último tercio del siglo I d. C., la empalizada y la cara externa del terraplén fueron sustituidos por una muralla, manteniendo la caída interior del *agger*. La muralla suele estar hecha en piedra, con dos paramentos regularizados y núcleo de hormigón.

En los extremos de las principales calles del campamento se abren las puertas del mismo, la más importante de las cuales era la puerta meridional o *porta praetoria*. Todas ellas cuentan con torres de flanqueo rectangulares, dotadas de cuerpo de guardia. A lo largo de las defensas y en las esquinas, se colocan a intervalos regulares torres intermedias con proyección hacia el terraplén interior y escasa proyección exterior.

En el interior del campamento se disponen diversos edificios. En época imperial, el más destacado son los *principia* (cuartel general), centro administrativo y religioso que alberga dependencias como la armería o arsenal, la basílica (destinada a las ceremonias militares y a la impartición de justicia por parte del comandante de la unidad) o la capilla (donde se encuentran los emblemas, estandartes y condecoraciones de la unidad, los retratos e inscripciones imperiales e incluso el tesoro o caja común). Al N de esta construcción se suele situar el *praetorium* (residencia del comandante). Otros edificios son los *horrea* (graneros), el *valetudinarium* (hospital), las *thermae* (baños), los *stabula* (establos), talleres y almacenes. El resto del espacio está dedicado a los barracones de tropa (*centuriae*), edificios alargados subdivididos a su vez en *contubernia* destinados a 8 hombres (unidad militar mínima).

Este modelo regular de campamento militar ya se verifica en *Hispania* por primera vez en el caso del campamento de la *legio VI* de León, edificado en tiempos de Tiberio y que se dotó de un *agger* defensivo del tipo *murus caespiticius*. El primer recinto con muralla de piedra fue el construido por la *legio VII* de León sobre el anterior en tiempos de Vespasiano. Los fuertes de A Cidadela (A Coruña) y Rosinos (Zamora) presentarán defensas de este mismo tipo.

Los asentamientos civiles exteriores

En el entorno de los campamentos, en especial tras su estabilización, se desarrolla una población civil dependiente (*vicus militaris*), jurídicamente adscrita al campamento. La visión más aceptada sobre este tipo de asentamientos es que aparecen para cumplir las necesidades de consumo y recreo de los militares. En ocasiones adquirieron tal tamaño que fueron merecedoras de cierto grado de autonomía, contado incluso con cargos administrativos. De acuerdo con la información epigráfica, la composición poblacional de estos enclaves era muy heterogénea, detectándose desde veteranos hasta población desplazada del entorno, entre la que destaca la presencia de mujeres. Las oportunidades de negocio propiciaron la llegada de comerciantes y artesanos. También llegaron los familiares, esposas y concubinas de los soldados y veteranos así como los esclavos empleados en los hogares de estos habitantes.

Normalmente estas construcciones se establecían cerca de las puertas principales del campamento, buscando la cercanía a los potenciales clientes de los negocios que allí se ubicaban, donde el tránsito era más intenso.

Por lo general, los *vici militares* adoptan una planimetría mucho más estandarizada que otras aglomeraciones secundarias rurales. El urbanismo, claramente de tendencia ortogonal, se estructura a partir de bloques constructivos rectangulares, con uno de sus

lados cortos alineado con la calle principal. En sentido estricto, no se trata de manzanas (*insulae*), espacios urbanos rodeados por calles por todos sus lados, ya que entre las construcciones como mucho se detectan callejones y a veces aparecen adosadas sin separación. La parte delantera, abierta hacia la calle, alojaría las tiendas o *tabernae*, además de apartamentos en las primeras plantas y sótanos o bodegas. En la parte trasera se situaría la zona de habitación, además de talleres, almacenes, establos, hornos, pozos, letrinas y zonas de laboreo.

En ocasiones se establece un doble asentamiento de carácter civil: un primer *vicus* surgido justo al otro lado de los fosos campamentales y un segundo *vicus* surgido un par de kilómetros más allá. Es en León donde mejor se ha constatado esta realidad arqueológica.

TEMA 9. *INTRA MOENIA*: LA VIDA URBANA Y LOS PROGRAMAS CONSTRUCTIVOS EN HISPANIA

9.2. LAS CIUDADES HISPANORROMANAS

(Jiménez Salvador 2019)

Introducción

Roma construyó su Imperio sobre dos pilares fundamentales: su extraordinario potencial militar y el desarrollo de una política de control territorial con base en la ciudad.

Roma no dispuso de un plan preconcebido de conquista, como demuestra el largo período de tiempo (dos siglos) requerido para culminar dicha empresa: desde el inicio de la Segunda Guerra Púnica (218-201 a. C.) hasta el fin de las Guerras Cántabras (29-19 a. C.). Fue un proceso lento, plagado de episodios de consolidación de antiguos núcleos urbanos, en unos casos con la obligación de tributar a Roma (*civitates stipendiariae*) y en otros liberados de dicha carga ("colonias" y "municipios"), medida esta última dispensada especialmente a partir de César y sobre todo con Augusto.

Como era de esperar en un escenario de conquista militar, los primeros asentamientos romanos en la PI tuvieron un carácter castrense. Así fueron los instalados en el 218 a. C. junto a la colonia griega de *Emporion* y la ciudad ibérica de *Cese*, instalaciones militares que con el tiempo dieron lugar a las ciudades romanas de *Emporiae* y *Tarraco*.

Época republicana

En el contexto bélico de la conquista no sorprende el valor otorgado a las murallas en todos los núcleos urbanos diseminados por la PI, que ya era muy pródiga en recintos fortificados erigidos por las diversas comunidades indígenas. Las de *Tarraco* (capital de la *Hispania Citerior*) son consideradas como el monumento más antiguo y más extenso de la arquitectura de Roma fuera de Italia. Su rotundidad queda expresada por el aparejo ciclópeo de la primera fase (finales del siglo III a. C.), perfectamente combinado con el aparejo poligonal de la segunda fase (finales del siglo II a. C.). Algo posterior

es el recinto amurallado de *Emporiae* (en torno al 100 a. C.), construido en *opus caementicium* sobre un cuerpo inferior ejecutado en aparejo poligonal. Una impresión semejante a la de *Tarraco* debía de proporcionar la estructura defensiva de *Corduba* (capital de la *Hispania Ulterior*), que encerraba una superficie de casi 50 ha. La impronta grecohelenística dejada por los bárquidas resulta evidente en la muralla de *Qart Hadašt*, que se mantuvo en la *Carthago Nova* romana hasta mediados del siglo II a. C., cuando fue definitivamente amortizada y sustituida por la nueva muralla republicana.

Resulta complicado hablar sobre la estructura de las primeras ciudades romanas de la PI, debido a que la misma sufrió muchas alteraciones con el paso del tiempo. *Valentia* es uno de los contados ejemplos que permiten hacerse una idea de cómo se estructuraba una ciudad de época republicana de nueva planta, fundada en el 138 a. C. con un marcado carácter estratégico, al encontrarse a medio camino entre las dos urbes más importantes de la fachada mediterránea peninsular: *Tarraco* y *Carthago Nova*. Para su emplazamiento se buscó la proximidad con el río Turia, dotado de varios canales, así como un gran lago, la Albufera. El espacio urbano se articuló a partir de dos grandes ejes viarios perpendiculares (*cardo* y *decumanus maximus*), con el foro situado cerca de su cruce. El elemento urbano más representativo de la *Valentia* republicana lo constituía un edificio termal, situado en las proximidades del foro. Su fachada y acceso principal discurrían en paralelo al *cardo maximus* y, al otro lado de esta vía, se extendía una gran área sacra vinculada al culto de las aguas (posible *Asklepieion*). La Guerra Sertoriana (82-72 a. C.) provocó la destrucción casi completa de la ciudad, que solo volvió a dar signos de actividad urbana en las primeras décadas del siglo I d. C.

Época imperial

La culminación de la conquista del territorio peninsular propiciada por el desenlace de las Guerras Cántabras (29-19 a. C.), abrió un período de bonanza que se tradujo en un fuerte desarrollo urbano. A las dos provincias republicanas (*Citerior* y *Ulterior*), se sumó una tercera (*Lusitania*). Las capitales de provincia asumieron un destacado papel como elemento propagador de la ideología imperante, encarnada en la dinastía Julio-Claudia inaugurada por Augusto. A ello contribuyó la arquitectura, utilizada como explícito medio de expresión del poder político, de inspiración dinástica. Con el establecimiento del Principado se asiste a una carrera por alcanzar las mayores cotas de desarrollo monumental urbano (cuyas riendas serán compartidas entre la *domus Augusta* y las familias más acaudaladas de las ciudades):

- A la cabeza de este papel difusor se encontraba *Tarraco* (capital de la *Citerior*), sobre todo por su inmejorable posición estratégica, ya demostrada en la Segunda Guerra Púnica y que le llevó a ser pieza clave en la división provincial del 197 a. C. A ello se añadió la circunstancia de haber acogido durante dos años al emperador Augusto, convaleciente de una grave enfermedad, durante las Guerras Cántabras (entre los años 26 y 24 a. C.). La ciudad republicana ya contaba con una retícula urbana así como una

gran cloaca monumental. La principal evidencia del cambio experimentado por la ciudad se halla en el entorno del foro republicano. Adosado a uno de sus lados largos, en tiempos de Augusto se construyó un nuevo espacio porticado, provisto de una basílica en su cabecera. Una nueva intervención tuvo lugar con Tiberio, consistente en un tercer recinto a espaldas de los foros republicano y augusteo. Quedó así configurado un conjunto de tres plazas dominando una explanada que fue recortada para la construcción del teatro. En época flavia, se construyó un gran complejo de tres terrazas (el mayor de todo el Imperio): la terraza superior acogió el templo de *divus Augustus*, la intermedia una gran plaza de representación y la inferior un circo.

- En el caso de *Corduba* (capital de la *Ulterior*), con Augusto se amplió ostensiblemente su *pomerium* y se construyó un gran teatro (el mayor de *Hispania*). Con Tiberio se edificó un recinto porticado, adosado al foro de época republicana. En época flavia, se llevó a cabo una operación urbanística de gran envergadura que afectó al *suburbium* oriental, donde se erigió un complejo de tres terrazas (templo, plaza y circo). Este ambicioso programa constructivo requirió el desmantelamiento de un considerable tramo de muralla y la construcción de un nuevo acueducto. Además, se erigió un colosal anfiteatro en el *suburbium* occidental.
- El caso de *Augusta Emerita* (capital de la *Lusitania*) fue diferente al tratarse de una fundación augustea *ex novo* concebida para situarse al frente de la nueva provincia creada, por lo que su programa urbanístico debía estar a la altura de su elevado rango. Tras la ceremonia inaugural se acometieron los trabajos más perentorios: el trazado de la muralla, seguido de la delimitación de calles con su red de cloacas, así como la planificación del Foro Municipal y de dos edificios de espectáculos (teatro y anfiteatro) que ocuparon una zona periférica intramuros. Esta fase inicial incluyó la construcción del puente sobre el río *Anas* y del primer acueducto. Con Tiberio se erigió el llamado Templo de Diana en el foro augusteo así como un nuevo foro: el Foro Provincial, presidido por un gran templo, al que se accedía desde el *cardo maximus* por medio de un arco monumental, el llamado Arco de Trajano. Posteriormente, el *suburbium* septentrional fue elegido para acoger la construcción del circo y se incorporaron nuevos acueductos para satisfacer la demanda creciente de una ciudad en expansión.

En el nuevo modelo de administración provincial establecido por Augusto, cada provincia estaba dividida en diversos *conventus iuridici*. Las capitales de *conventus* desempeñaron un importante cometido como sedes judiciales, al tiempo que sirvieron de escaparate de las formas de vida romana. La *Citerior* contó con un mayor número de capitales conventuales: 7 (*Tarraco*, *Carthago Nova*, *Caesar Augusta*, *Clunia*, *Asturica Augusta*, *Lucus Augusti* y *Bracara Augusta*), frente a los 4 que poseía la *Baetica* (*Corduba*, *Astigi*, *Hispalis* y *Gades*) y los 3 de la *Lusitania* (*Augusta Emerita*, *Scallabis* y *Pax Iulia*).

Esta relación de ciudades incluye las tres capitales provinciales así como ciudades con un pasado muy relevante (como *Carthago Nova* o *Gades*), pero también algunas fundaciones *ex novo* (como *Astigi*, *Caesar Augusta*, *Clunia* y las tres capitales del NW):

- *Carthago Nova* (Cartagena, Murcia). La planificación urbana de la *Qart Hadašt* bárquida se había mantenido en gran medida durante la época republicana. Este panorama cambió al inicio de la época cesariano-augustea, tras la *deductio* colonial, cuando se puso en marcha un proyecto de renovación urbana que supuso la amortización del trazado urbano previo. Se trazaron una nueva muralla y una nueva trama viaria. Asimismo se diseñó un nuevo foro y se incorporaron dos grandes edificios de espectáculos: el teatro y el anfiteatro. El registro arqueológico ha evidenciado que en la segunda mitad del siglo II la vida urbana entró en una profunda crisis.
- *Caesar Augusta* (Zaragoza). Fundada *ex novo* en tiempos de Agripa (*c.* 15 a. C.). Estratégicamente ubicada en el valle medio del Ebro (navegable). Se conservan restos de su importante puerto fluvial. El viario urbano presentaba una disposición ortogonal con una de las mejores redes de cloacas documentada en las provincias hispánicas. El foro presenta dos fases constructivas: una primera más modesta, que dio paso a una segunda más monumental en época de Tiberio. Fue en las primeras décadas del siglo I cuando la colonia se dotó de unas termas y un gran teatro.
- *Clunia* (Coruña del Conde, Burgos). Se trata de una ciudad creada *ex novo* en época tardoaugustea o tiberiana, que como en el caso de *Caesar Augusta* desempeñó una importante función como nudo de comunicaciones. De su programa monumental destaca su foro de grandes dimensiones. Además la ciudad contó con tres complejos termales y un teatro excavado parcialmente en la roca.
- *Asturica Augusta* (Astorga, León). Fundada *ex novo* en tiempos de Agripa (*c.* 15 a. C.) sobre un antiguo campamento militar. En época de Tibero y Claudio se erigió una muralla, que con la dinastía flavia fue desmantelada. Cuenta con un foro de gran superficie y uno de los mejores conjuntos de cloacas de todo el urbanismo hispanorromano. Hay evidencias de dos edificios termales de carácter público.
- *Lucus Augusti* (Lugo). Fundada *ex novo* en tiempos de Agripa (*c.* 15 a. C.), también basada en un primitivo trazado campamental. Dispuso de una trama viaria regida por criterios de ortogonalidad, aunque con adaptaciones a la orografía del terreno. Su foro fue proyectado en época augustea. Hay evidencias de dos establecimientos termales de carácter público. Con la llegada de la dinastía Flavia la ciudad alcanzó su apogeo y su mayor extensión. A partir del siglo III experimentó un cambio muy acusado, que se tradujo en la construcción de una nueva muralla.

- *Bracara Augusta* (Braga, Portugal). Fundada *ex novo* en tiempos de Agripa (*c.* 15 a. C.). Se ha documentado la existencia de una planta rectangular perfecta, siguiendo los patrones de algunas ciudades itálicas de la misma época. El viario urbano adoptó la forma de malla ortogonal, acogiendo el foro, el teatro y unas termas. En cambio, el anfiteatro se ubicaba extramuros en el *suburbium* oriental.
- *Scallabis* (Santarem, Portugal). Los hallazgos de la antigua ciudad son muy escasos, pero destacan los restos de *podium* de un templo. El registro arqueológico denota una pérdida de importancia desde el siglo II d. C. en beneficio de *Olisipo* (Lisboa).
- *Pax Iulia* (Beja, Portugal). La fecha del establecimiento de esta colonia romana sigue siendo imprecisa. Excavaciones recientes han recuperado restos del foro y, en concreto, del templo, rodeado en tres de sus lados por un estanque.
- *Astigi* (Écija, Sevilla). Fundación *ex novo* de época augustea y dotada de una red viaria ortogonal con cloacas. Con la dinastía flavia el foro sufrió una importante reforma, aunque se mantuvo buena parte de la estructura original del templo. Una muestra de la importancia de esta ciudad está en el anfiteatro, ubicado en el *suburbium* occidental.
- *Hispalis* (Sevilla). La fundación cesariano-augustea se estableció sobre el antiguo asentamiento púnico-turdetano de *Spal*. Su constante reocupación ha provocado una gran pérdida de las huellas de su pasado romano, que estuvo fuertemente supeditado a la presencia del río *Baetis* y a su importante actividad portuaria.
- *Gades* (Cádiz). Esta ciudad romana heredó la importancia que ya había tenido la *Gadir* fenicia, un puerto de referencia en todo el Mediterráneo, pero al igual que sucede con *Hispalis* su constante reocupación dificulta la identificación de la ciudad romana. Exponentes tan relevantes como el templo de Hércules Gaditano, heredero del *Melqart* fenicio, cuyo emplazamiento tiende a situarse en el actual islote de Sancti Petri, siguen siendo una incógnita. No obstante, recientes intervenciones arqueológicas han localizado el teatro romano y un posible *Asklepieion* presidido por tres templos. También se ha documentado un barrio destinado a la elaboración de salazones.

Por último, tenemos una serie de ciudades medias que, al margen de su estatuto jurídico, experimentaron procesos de desarrollo monumental de gran magnitud, que en ocasiones se adelantaron a la promoción jurídica:

- *Baelo Claudia* (Bolonia, Cádiz). De fundación augustea y *deductio* claudiana, es considerada desde hace mucho tiempo como una de las mejores referencias para entender cómo se estructuraba el paisaje urbano de una ciudad provincial romana de tipo medio.
- *Bilbilis* (Calatayud, Zaragoza), *Saguntum* (Sagunto, València) y *Munigua* (Villanueva del Río y Minas, Sevilla) constituyen excelentes paradigmas de los conseguidos efectos escenográficos que podían obtenerse del recurso a la construcción en terrazas a fin de adaptarse a terrenos poco propicios por su acusada pendiente.

- *Complutum* (Alcalá de Henares, Madrid). De fundación augustea, su proyecto urbano se desarrolló en dos fases a lo largo de la primera mitad del siglo I d. C. hasta alcanzar las 50 ha con un trazado viario ortogonal. Destaca su foro, que registró importantes reformas en el último cuarto del siglo III.
- *Lucentum* (Alicante). Surgió en el último tercio del siglo III a. C. como un recinto fortificado, encomendado al control territorial bárquida, que en apenas dos décadas cayó bajo el dominio romano. En el último cuarto del siglo I a. C., obtendría el estatuto de municipio, hecho que iría acompañado de un notable desarrollo urbanístico, que incluyó la construcción del foro y sendos establecimientos termales. Parece que entró en declive desde finales del siglo I d. C., en beneficio de su vecina *Ilici* (Elche).

Otras ciudades hispanorromanas de interés en las actuales investigaciones son *Barcino* (Barcelona), *Arucci* (Aroche, Huelva), *Italica* (Santiponce, Sevilla), *Ilipa* (Alcalá del Río, Sevilla), *Carmo* (Carmona, Sevilla) e *Ituci* (Torreparedones, Córdoba).

En general, se da un proceso de decadencia urbana desde la segunda mitad del siglo II.

9.3. LAS MURALLAS

(García Entero et al. 2022)

Hauschild establece en 1993 tres períodos en la construcción de las murallas en *Hispania* desde el inicio de la Segunda Guerra Púnica (218-201 a. C.) hasta el inicio de la instalación de los pueblos bárbaros en la PI (407/409 d. C.). Esta periodización se basa en la relación entre acontecimientos político-militares y la edificación de los encintados.

El primer período de Hauschild concluye con la pacificación de *Hispania* tras el final de las Guerras Cántabras (29-19 a. C.). La construcción de las primeras murallas se relaciona aquí con la conquista y la pacificación del territorio hispánico.

Frente a esta idea tradicional existen voces discrepantes como la de Hourcade que, aceptando que el papel defensivo de las murallas es innegable, considera difícil relacionarlas con acontecimientos bélicos concretos. El autor basa su planteamiento en el análisis arqueológico de las murallas, observando que la anchura de las republicanas no sobrepasa los 2 m (con alguna excepción como *Tarraco*, de 4-6 m), mientras que las augusteas son, en general, más anchas alcanzando 2-3 m. Además, en las murallas republicanas apenas aparecen torres y fosos. En suma, las murallas republicanas ofrecen una protección suficiente, pero menor que las augusteas.

Por otra parte, las ciudades amuralladas no responden al proceso de conquista del territorio, sino que parecen construidas en tiempos de paz y con materiales que implican una voluntad clara de perduración. De hecho, las ciudades fortificadas de la zona costera mediterránea se instalan en un territorio que ya estaba pacificado desde mediados del siglo II a. C. (con alguna excepción como *Tarraco*, de finales del siglo III a. C.).

La construcción de murallas, según Hourcade, se relaciona con la fundación de las ciudades o con su cambio de *status*. Así, en *Baelo Claudia* el primer recinto corresponde a la fundación augustea y el segundo a la reconstrucción total de la ciudad y la adquisición de su nuevo *status* con Claudio. Por tanto, la cronología de los recintos amurallados tendría que ver con las fases de romanización en la PI y la consecuente política urbanizadora, y no con episodios militares concretos.

El segundo período de Hauschild se corresponde con las incursiones de los *mauri* norteafricanos en la Bética durante el reinado de Marco Aurelio (161-180 d. C.). De este período de inseguridad el único ejemplo es la muralla de *Munigua*, de poco grosor (1,6 m).

Finalmente, el tercer período de Hauschild se relaciona con la resistencia de las ciudades ante los ataques de las tribus germánicas a partir de la segunda mitad del siglo III d. C. El período arrancaría con las incursiones franco-alamanas de los años 260-262. La mayor parte de las ciudades amuralladas tardías se sitúa en la mitad N de la PI.

Sin embargo, algunos autores como Le Roux, que no niegan que los ataques afectasen a la zona N, dan más importancia a la crisis interna de las provincias hispánicas.

Además de la crisis y la inestabilidad creada por los ataques bárbaros, debe mencionarse también la modificación del sistema defensivo hacia el de "defensa en profundidad", que no solo pretendía defender las fronteras, sino la totalidad del territorio y especialmente las ciudades, donde además se acantonaba el ejército (que deja de ser agresor para convertirse en defensor). Esta relación entre el ejército y la construcción de los nuevos encintados se observa en las características de los mismos, como el espesor de los muros y el aumento de número y dimensiones de las torres, en las que predomina la sección semicircular que permite un mayor ángulo de visión.

Morillo Cerdán establece una clasificación basada en criterios cronológicos en dos grandes grupos. Las murallas del grupo I se datan entre finales del siglo III e inicios del IV. La concentración es evidente en la zona N y W, donde la presencia militar es constante, por lo que se ha considerado la posibilidad de su construcción a manos del ejército. Son todos recintos de nueva planta (con alguna excepción como *Gerunda*) y corresponden a núcleos urbanos medianos o pequeños. La construcción de esta red de recintos defensivos respondería a razones geoestratégicas, como la recaudación de los impuestos cerealísticos, con destino a la *annona militaris*. Las murallas del grupo II se datan entre finales del siglo IV e inicios del V y su construcción responde a la ruptura del *limes* germano ante la presión de los pueblos bárbaros.

9.4. ESPACIOS CON FUNCIÓN POLÍTICA, RELIGIOSA Y COMERCIAL

Espacios públicos y de representación: los foros

(Ventura Villanueva 2019)

Plinio el Viejo constata la existencia de casi 400 ciudades en la PI del siglo I d. C. Sin embargo, solo se han investigado 45 foros (en su mayoría de forma parcial), lo que significa que conocemos el centro monumental de poco más del 10% de las ciudades hispanorromanas. Los foros investigados presentan un desigual estado de conservación: unos aparecen arrasados a nivel de cimientos o de substrucciones, mientras que otros conservan el pavimento original y algunos alzados murarios; también difieren la cantidad y calidad de los testimonios (como inscripciones, esculturas o edificios) asociados a ellos.

Para la civilización romana, el *forum* era la plaza pública por excelencia: el corazón religioso, político, administrativo, judicial y comercial de la ciudad. Su construcción se relaciona con el *status* urbano, formando parte del proyecto urbanístico inicial tanto de colonias fundadas *ex novo* como de asentamientos coloniales en ciudades preexistentes, mientras que los procesos posteriores de monumentalización suelen responder a una promoción jurídica dentro del Estado romano. En las colonias y municipios, el área descubierta es un espacio delimitado y consagrado por los *augures* por acoger los comicios anuales para elegir a sus magistrados (*duoviri*, *aediles* y *quaestores*).

Los textos jurídicos antiguos definen el *forum* como *locus celeberrimus*, es decir, el lugar más frecuentado de la ciudad. Por ello, en sus paredes se fijaban las decisiones municipales, imperiales o del Senado de Roma, cuyo conocimiento y cumplimiento concernían a toda la población, sobre tablas de bronce inscritas o de madera pintadas. También en el foro se exponían los mapas catastrales, los calendarios y los relojes de sol.

Por la misma razón se consideró un espacio ideal para la autorrepresentación de las élites locales, especialmente con inscripciones y estatuas. Las representaciones de personajes en el foro aparecen claramente jerarquizadas. En *Ituci* (Torreparedones, Córdoba) las estatuas de los *Divi* se ubican en el *rostrum* del templo; las de los emperadores vivos ocupan el interior del pórtico N y por encima del nivel del suelo; mientras que las de la aristocracia local se hallan en el pórtico S y al nivel del suelo.

En las ciudades hispánicas la plaza, de planta rectangular más o menos alargada (longitud entre 1,2 y 2 veces la anchura), se ubica normalmente en posición central respecto al recinto amurallado; pocas veces en la acrópolis para potenciar la escenografía y solo en el caso de *Tarraco* aparece desplazada hacia las cercanías del puerto. La superficie de este espacio abierto oscila entre 300 y 2500 m^2. De acuerdo con Vitruvio (siglo I a. C.), las dimensiones debían ser proporcionales a la población, por lo que este dato constituye un indicio demográfico. Sin embargo, las capitales de convento jurídico y de provincia presentan foros sobredimensionados (duplicados o hasta triplicados) por tener que acoger asambleas judiciales o religiosas supramunicipales.

Alrededor de la plaza, dotada de pórticos columnados para proteger a los ciudadanos de las inclemencias climáticas, se sitúan las siguientes estructuras:

- *Templum*: templo principal, que acogía los ritos religiosos (*sacra* cívicos).
- *Basilica*: espacio cubierto con tres naves que acoge las actividades mercantiles (banca y comercio al por mayor) y judiciales (juicios presididos por los alcaldes o *duoviri*).
- *Curia*: casa consistorial, sede para las reuniones del senado local (*ordo decurionum*), estamento vitalicio que administraba la ciudad.
- *Tabernae*: tiendas (comercio al por menor).
- *Aerarium*: tesoro o depósito de los fondos comunitarios.
- *Tabularium*: archivo de la documentación administrativa (en tablas o papiros).
- *Carcer*: calabozo o pequeña prisión para custodia de acusados a espera de juicio.
- *Aediculae*, *exedrae* o *scholae*: capillas dedicadas a diversas divinidades, oficinas para los distintos magistrados o lugares de reunión para *collegia* religiosos o profesionales.
- *Criptoporticus*: espacios subterráneos para almacenamiento de bienes comunitarios.
- Estanques o aljibes de agua, fuentes ornamentales o para beber. En algunos casos relacionados con letrinas públicas (*foricae*).
- Altares para sacrificios (*arae*), estatuas, arcos y otros monumentos honoríficos.

A partir de Augusto hay una tendencia a pavimentar las plazas (antes terrizas) con losas regulares de piedra, y a dignificarlas desplazando las actividades comerciales más sórdidas (venta de alimentos) a un edificio específico cercano: el *macellum* (mercado).

Existen varias tipologías según la estructura compositiva. Por un lado, "foros abiertos" (cuando aparecen atravesados por vías urbanas y consisten en una acumulación de edificios sucesivos, sin planificación global inicial) y "foros cerrados" (cuando el conjunto es contemporáneo, planificado y aislado del tráfico). Por otro, "foros tripartitos" (cuando la basílica se sitúa afrontada al templo, ocupando un lado corto) y "foros no tripartitos" (cuando la basílica no está en eje con el templo, ocupando un lado largo).

El templo forense es el edificio más prominente del conjunto. Según la advocación, puede tratarse de templos de triple cella, dedicados a la tríada capitolina Júpiter-Juno-Minerva (típicos de época republicana) o a otras divinidades "políadas" (protectoras de la ciudad). Más habituales son los templos con cella única, consagrados a Júpiter o al culto imperial. Todos cuentan con un basamento elevado con acceso escalonado (*podium*) y algunos también con una tribuna frontal sobreelevada (*rostrum*), que servía para presidir los *sacra* y otras ceremonias masivas como asambleas populares, juicios o juramentos públicos.

Las funciones judiciales podían desarrollarse al aire libre, en exedras protegidas de la intemperie bajo los pórticos o en el interior de la basílica (junto con las actividades mercantiles aunque en ámbitos diferenciados). Caso digno de mención es la basílica de *Tarraco*, la más grande de *Hispania*. Su construcción en época augustea arrasó totalmente las estructuras preexistentes de época republicana. Ocupa uno de los lados largos del foro. Este edificio se pone en relación con la prolongada estancia en Tarragona del emperador Augusto, enfermo durante las Guerras Cántabras (entre los años 26 y 24 a. C.), cuando la ciudad acogió la corte imperial y encarnó temporalmente la capitalidad del Imperio.

Junto al templo y/o en un extremo del pórtico forense, destaca la sede del senado local (*curia*). Consta de un vestíbulo que da paso al aula para las reuniones senatoriales, de planta rectangular y tamaño reducido, adecuado para la óptima audición de los debates por parte de un público limitado (entre 50 y 100 decuriones).

Solo en *Emerita* se ha identificado una posible *carcer* consistente en una estancia dotada de sótano abovedado y vecina a la Curia. No obstante, cuando la plaza consta de criptopórticos desarrollados y extensos, cualquier ámbito de tales subterráneos pudo desempeñar esa función.

Con el tiempo, las metrópolis recurrieron a la edificación de nuevos foros adyacentes a los viejos (*fora adiecta*), para hacer frente al crecimiento exponencial de sus actividades administrativas y comerciales, como sucedió en Roma con la anexión sucesiva de los foros imperiales (Foro de César, Foro de Augusto y Foro de Trajano) al antiguo Foro Romano. Nuevas plazas grandiosas, asociadas a edificios de espectáculos y presididas por imponentes templos, se edificaron con el patrocinio de Tiberio, de Vespasiano o de Domiciano, para fomentar el culto a sus antecesores y la lealtad hacia el Estado de unas élites hispanas periféricas pero muy enriquecidas y cada vez más poderosas, como demostraría poco después el ascenso al trono de Trajano.

Espacios mercantiles (basílica, sedes colegiales, *macella*)

(Rodríguez Gutiérrez 2019)

Si bien es cierto que la ciudad romana experimentó una creciente especialización espacial y que ello permite clasificar algunos espacios como mercantiles, ni todas las actividades mercantiles se desarrollaron en ellos ni todo lo que allí se realizaba era mercantil. Un ejemplo de polivalencia fue la basílica, espacio destinado a acoger actividades mercantiles y judiciales, pero donde además el elemento religioso siempre estuvo presente (cualquier actividad relevante para la vida social y económica requería la sanción del poder religioso). Además, los diversos usos de esos lugares fueron cambiando a lo largo del tiempo.

A partir de Augusto, hay una tendencia a desplazar las actividades comerciales a un edificio específico cercano: el *macellum* (mercado). Sin embargo, en muy pocas ciudades hispánicas han sido documentadas estructuras de *macella* propiamente dichas. Es lógico pensar en áreas de mercado abierto, con un carácter eminentemente efímero.

Al margen de lo anterior, conviene partir de una tipología más o menos convencional de espacios mercantiles a partir de datos arqueológicos consolidados. En primer lugar, están los mercados cerrados (*macella*), al margen de que fuera de ellos continuara espacialmente la actividad comercial. Dichos edificios, destinados fundamentalmente a la venta de productos alimenticios, se caracterizaban por una planta rectangular, con un acceso principal y único en uno de sus lados cortos. En el interior se abría un espacio abierto no techado, ocupado por tiendas (*tabernae*) construidas completamente en piedra o con zócalo de piedra y alzado de adobe o tapial. Ocasionalmente, pueden presentar elementos arquitectónicos de cierta singularidad como pilastras o jambas decorativas (como sucede en *Clunia* y *Baelo Claudia*). Además de las tiendas, también pueden existir almacenes y trastiendas. Aunque en *Hispania* las evidencias son muy escasas, los *macella* fueron una pieza más en las complejas dinámicas de evergesía cívica. De ello se habría dejado testigos en lugares visibles, en forma de esculturas y epígrafes, bien conocidos fuera de la PI aunque aquí solo se han hallado en Villajoyosa (Alicante).

En otras ocasiones, la intensa actividad comercial se reconoce en áreas de la ciudad con una elevada concentración de *tabernae*. Es el caso, por ejemplo, de *Baelo Claudia*, donde encontramos alineaciones de ellas tanto abiertas a la plaza del foro como a lo largo de buena parte del decumano máximo. Al margen de la abundancia de tiendas alojadas en los bajos de muchas viviendas, los citados ejemplos, no necesariamente asociados a casas, parecen configurar verdaderas áreas comerciales.

Espacios accesorios y peor definidos, pero asociados con las transacciones comerciales, son los relativos al control de pesos y medidas, necesario para un intercambio justo. En *Arucci* (Aroche, Huelva) se ha identificado una sala destinada a estos fines. También accesorios pero con cierto valor comercial son los *hospitia*, a modo de posadas donde quizá no estuvieran ausentes las operaciones comerciales.

Fuera de las ciudades cabe señalar otra importante categoría: los *fora pecuaria* o espacios de mercado (ferias) en regiones rurales de hábitat disperso. Espacios de este tipo han sido propuestos en las actuales provincias de Segovia y Madrid.

El otro gran grupo de edificios vinculados al ámbito mercantil son las sedes de corporaciones de comerciantes. Es más que probable que, especialmente en un principio, buena parte de sus reuniones y actividades tuviera lugar en espacios no definidos, como viviendas privadas, almacenes o lugares públicos. Las sedes de las corporaciones suelen reconocerse por las explícitas evidencias epigráficas. Se localizan en muy diferentes puntos de las ciudades, entre viviendas. De arquitectura similar a la doméstica, suelen dedicar patios para la reunión de los socios y estancias administrativas y de culto. En *Hispania* se han identificado edificios de este tipo en *Hispalis* y *Carthago Nova*. Esas mismas corporaciones habrían podido poseer también pequeñas oficinas (*stationes*) en lugares más próximos al foro.

En época republicana, el foro es la gran plaza pública que acoge las principales actividades propias de la vida urbana, también las comerciales. Cuando con el régimen imperial se convierta progresivamente en un espacio eminentemente propagandístico, asociado al culto dinástico, los usos mercantiles pasarán a una posición más periférica, aunque no alejada de estos centros de poder. Allí podrán configurarse en edificios específicos, como los *macella*. Además del entorno de los foros, los espacios comerciales tenderán a concentrarse en las principales arterias de circulación, las zonas portuarias o las puertas por las que acceden los habitantes del campo con sus productos.

El censo arqueológico de *macella* de *Hispania* incluye 10 estructuras tenidas por fiables (*Emporiae*, *Valentia*, *Celsa*, Los Bañales, *Clunia*, *Lancia*, *Complutum*, *Baelo Claudia*, *Carteia* e *Ituci*), todas ellas en *Citerior* y *Baetica*, con ausencia de ejemplos lusitanos. A ellos cabría sumar las evidencias epigráficas (Villajoyosa). Pero incluso algunos de los considerados seguros son discutibles (*Emporiae*, *Valentia* y *Carteia*).

En cuanto a las sedes colegiales, la primera dificultad estriba en la escasez de evidencias epigráficas en *Hispania* (aunque cabe destacar el censo de La Cabañeta, Zaragoza). Por los restos materiales, se han propuesto edificios en *Hispalis* y *Carthago Nova*. Otras localizaciones son más discutibles.

En época tardía, con la evolución interna de las ciudades, los espacios y sus funcionalidades parecen diluirse de nuevo. Muchos mercados se reconvierten en viviendas a partir del siglo III, como sucede en *Baelo Claudia*. Es también ahora, no obstante, cuando los usos comerciales invaden espacios antes inéditos: tiendas y talleres ocuparán parte de los teatros, como sucede en Cartagena.

Concluyendo, las transacciones mercantiles y las labores administrativas a ellas vinculadas pudieron, con la creciente especialización funcional de la ciudad romana, alojarse en espacios específicos, con una morfología adaptada a dichas necesidades. Esto no debe disociarse tampoco de la importancia del evergetismo y el asociacionismo como medios de expresión de las élites vinculados con la configuración, como tipos arquitectónicos, de *macella* y sedes colegiales. No obstante, la propia complejidad y escalas a las que se desarrollaban las actividades comerciales propiciaron que muchas de ellas quedaran fuera de los espacios canónicos, resultando más difíciles de reconocer en el registro material.

9.5. EDIFICIOS PARA ESPECTÁCULOS Y OCIO

Edificios de espectáculos: teatros, anfiteatros y circos

(Monterroso Checa 2019)

Las primeras noticias relativas a la aparición de juegos (*ludi*) en Roma se remontan a la época regia (753-509 a. C.), cuando está testimoniada la celebración de unos juegos ecuestres en honor de Neptuno que condensaban tres aspectos que serán fundamentales para todas las celebraciones lúdicas: religiosidad, espectáculo y clamor popular. Un cuarto componente también fundamental que aparecerá con prontitud es el triunfo: el rey Tarquinio Prisco, según Tito Livio, decidió conmemorar su victoria contra la ciudad de Apioli con la celebración de unos juegos, los cuales conllevaron por primera vez el establecimiento de un lugar para su celebración, la disposición de asientos según las distintas clases sociales (*discrimina ordinum*) y la organización pública de los mismos.

Este tipo de celebraciones primitivas no conllevaba todavía la existencia de edificios arquitectónicos específicos para cada representación. Se trataba de arquitecturas efímeras y a menudo bastaba una simple explanada, o área delimitada, para celebrarlos. Así, las primeras carreras circenses aprovecharán el valle existente entre dos colinas de Roma (el Palatino y el Aventino), que después se convertirá en el Circo Máximo.

A lo largo de la época republicana (509-27 a. C.), van apareciendo los primeros edificios de espectáculos específicos en madera (teatros para los *ludi scaenici*, anfiteatros para los *munera gladiatoria* y circos para los *ludi circenses*). Poco a poco ganan en estabilidad hasta la aparición de las primeras estructuras pétreas a partir del siglo I a. C.: el Teatro de Pompeyo en el 55 a. C., el Anfiteatro Flavio (Coliseo) de Vespasiano en el 75 d. C. y el Circo Máximo restaurado por Trajano hacia el 100 d. C. Los modelos canónicos fueron plasmados por Vitrubio en su tratado *De architectura* (siglo I a. C.).

En la capital del Imperio existieron además áreas destinadas a *venationes* (cazas de animales), *naumaquiae* (recreación de batallas navales), *agones* (pugilistas, gimnastas o corredores) o recitales y audiciones desarrollados en los odeones. Para todas ellas no existen edificios o áreas reservadas conocidas en *Hispania*.

Los teatros arquitectónicamente investigados en *Hispania* son 11 en la *Provincia Ulterior Baetica* (incluida su capital *Corduba*), 3 en la *Provincia Ulterior Lusitania* (incluida su capital *Emerita*) y 12 en la *Provincia Citerior Tarraconensis* (incluida su capital *Tarraco*).

Los teatros son los edificios que mejor representan el nuevo urbanismo de la Roma augustea en las provincias. Situados normalmente en el centro de la ciudad, se trata de edificios de una semántica muy acentuada, mayor que la del circo y el anfiteatro, que normalmente están alejados del centro de las ciudades. Su edificación es fruto de un

mecenas, que se acerca así con su munificencia a la clase dirigente, ya que necesita de un permiso del gobernador provincial para construirlo. En la Antigüedad no existe el concepto de "fiesta" u "ocio" actual, sino que la actividad del teatro forma parte de toda una liturgia urbana. Las festividades del calendario se conmemoran con juegos (*ludi*) después de los prescriptivos ritos y sacrificios. Toda apertura de *ludi* se celebraba con una procesión desde el foro hasta el teatro (el mayor y más simbólico acto de los *ludi scaenici*). La presencia de capillas de culto en los teatros y la disposición de las estatuas de la casa imperial en el frente escénico, conectan estos edificios con los viejos y los nuevos dioses.

En *Hispania*, los teatros más importantes son los de las capitales provinciales junto con los de las otras dos ciudades más simbólicas de la Tarraconense (Cartagena) y de la Bética (Cádiz). Otros teatros destacables son los de *Italica* (Santiponce, Sevilla) y *Baelo Claudia* (Bolonia, Cádiz). En el NW solo se conoce el de *Bracara*. A los teatros de las capitales acudía el gobernador de la provincia en representación del Senado romano. En Mérida y Tarragona lo hacía el mismo emperador a través de su legado.

El teatro romano de *Corduba*, construido en época augustea, fue el mayor de *Hispania*, porque Córdoba fue la ciudad de mayor riqueza de todo el Occidente. Sus 125 m de diámetro y 32 m de altura se construyeron siguiendo el esquema arquitectónico de los teatros de Roma, con la mayor parte de su estructura construida sobre bóvedas (en este caso, de *opus quadratum*). Su graderío fue marmóreo por completo (el blanco del mármol es el blanco que hace resplandecer a Apolo; Apolo protege a Augusto; y de Apolo es la nueva época de Paz inaugurada por Augusto). El teatro de Córdoba contó, además, con un programa iconográfico único que efigiaba a todas las *nationes* y *gentes* del Imperio, poniendo en práctica el valor augusteo del multiculturalismo que significaba tener todo el Imperio "en casa". Los teatros son los más incomparables signos de romanidad.

Los teatros de Mérida y Cartagena son los más estudiados. El de Mérida es el paradigma de la majestuosidad de este tipo de edificios en *Hispania*. Construido por Agripa (*c.* 15 a. C.), su frente escénico fue remodelado completamente en época de Domiciano o Trajano conforme a dos órdenes superpuestos decorados con exquisitos mármoles. Si algo fundamental añade el teatro emeritense a este discurso es su *sacrarium* de culto imperial, situado en pleno centro inferior del graderío. Se trata de un espacio reservado para sillas vacías de mármol (asientos dedicados a la familia imperial Julio-Claudia).

Cartagena, la ciudad más rica de la Tarraconense, contó con un edificio excepcional. Se trató de un teatro (hacia el 4 d. C.) donde los dedicantes son nada menos que los hijos de Agripa, es decir, los nietos de Augusto.

Los anfiteatros arquitectónicamente investigados en *Hispania* son 7 en la *Provincia Ulterior Baetica* (incluida su capital *Corduba*), 5 en la *Provincia Ulterior Lusitania* (incluida su capital *Emerita*) y 6 en la *Provincia Citerior Tarraconensis* (incluida su capital *Tarraco*).

Los anfiteatros son cosa de romanos. El mundo griego era más propenso a la lucha en igualdad de condiciones de los *agones* pugilísticos que a las masacres en franca desigualdad de los *munera gladiatoria*. En principio, en Roma y en las ciudades de época republicana, los combates se desarrollaban en el foro. De hecho, Vitrubio establecía la construcción de los foros en función del espacio que necesitan las luchas gladiatorias.

Desde Augusto, cuando las ciudades empiezan a privilegiar la seguridad y el civismo, estas actividades se van expulsando hacia el extrarradio o directamente fuera de la ciudad. El primer anfiteatro estable de Roma (aunque de madera) fue promovido por Augusto en la nueva zona lúdica y urbanizada de Roma fuera de la muralla: el Campo de Marte.

En el caso de *Hispania*, aunque las tres capitales contaron con sus respectivos anfiteatros, el más grande y monumental es el de *Italica* (Santiponce, Sevilla). Construido enteramente sobre bóvedas de *opus caementicium*, su organización interna es perfecta. Cada espectador accede a donde debe, sin mezclarse con quien no le está consentido. Demuestra la enorme capacidad financiera de la ciudad más rica de *Hispania* en el siglo II d. C., promocionada por las élites cercanas a Trajano y Adriano. Se trató de una obra sumamente sobredimensionada, pero no en la capital del *conventus* (*Hispalis*), sino en la ciudad que se hizo colonia en el siglo II d. C. (ya muy tarde) para tener una dignidad propia de sus oriundos emperadores.

Los circos arquitectónicamente investigados en *Hispania* son 2 en la *Provincia Ulterior Baetica* (*Corduba* y *Carteia*), 2 en la *Provincia Ulterior Lusitania* (*Emerita* y *Mirobriga*) y 6 en la *Provincia Citerior Tarraconensis* (incluida su capital *Tarraco*).

Los circos son los mayores edificios de espectáculos de la Antigüedad (siempre superando los 300 m lineales), herederos de los hipódromos del mundo griego. Esto explica la existencia de un reducido número de circos con respecto al de teatros y anfiteatros: difícilmente las ciudades disponen de un espacio adecuado. En general, empiezan siendo una simple explanada fuera de la ciudad donde realizar carreras de carros (*ludi circenses*), para con el tiempo ir incorporando un graderío pétreo paulatinamente. Igualmente, estos edificios, al igual que los teatros, tienen un componente simbólico muy acentuado, en cuanto las carreras de carros se asimilan con el tiempo, los ciclos de los cultivos y las deidades que protegían este tipo de actividades (como Apolo).

De los circos romanos de *Hispania* destaca sin lugar a dudas el de Tarragona. Construido a finales del siglo I d. C., tiene la peculiaridad de estar en el interior amurallado de la ciudad, y de ahí que sus dimensiones sean relativamente pequeñas (325 m). Se construyó sobre bóvedas de *opus caementicium*. El de Mérida es uno de los más grandes de todo el Imperio, con 400 m de largo y capacidad para 30 000 espectadores.

Termas públicas y baños privados

(García Entero 2019b)

Los edificios termales constituyen los restos constructivos más habituales en cualquier núcleo poblacional romano, constituyendo un símbolo indiscutible de romanidad. Las termas tienen su origen en el mundo griego (siglo V a. C.), donde el hábito de bañarse, vinculado a necesidades higiénicas y estéticas, se desarrolló en edificios integrados en los *gymnasion* relacionados con la práctica del deporte. Técnicamente, el baño griego no requirió de complejas instalaciones dado su carácter higiénico y apenas contaba con pequeñas bañeras individuales en las que el bañista se sumergía, con sistemas de calefacción del agua muy simples a base de braseros. Fue en el territorio itálico donde se aunaron en un único edificio las necesidades meramente higiénicas, que se venían llevando a cabo en estos *balaneia* griegos, con las necesidades terapéuticas desarrolladas en instalaciones denominadas *sudatoria*, en las que se provocaba la sudoración del usuario mediante la instalación de braseros portátiles.

Es en el mundo romano (siglo IV a. C.) donde se produce la unión de ambas funciones (higiénica y terapéutica) en un único edificio, lo que constituye el germen de las instalaciones termales *stricto sensu*. Estas recibieron el nombre de *Thermae* y *Balnea* indistintamente, aunque la historiografía moderna viene prefiriendo la utilización del término *Therma* para los edificios públicos con palestra. En torno al cambio de era, estos edificios adoptan una arquitectura estandarizada.

Dos fueron las principales innovaciones tecnológicas implicadas en la configuración definitiva de las termas (desde el siglo I a. C. en Italia): el sistema de calefacción central (*hypocaustum* y *praefurnium*), con el que se logró el calentamiento homogéneo de las estancias termales; y el vidrio plano de ventana, que posibilitó la apertura de amplios vanos que iluminaban las salas termales sin pérdida de calor.

En torno al cambio de era se estandarizó también el itinerario termal básico: aclimatación a temperatura templada (en el *tepidarium*), baño de sudor (en la *sudatio*), baño por inmersión en agua caliente (en el *caldarium*), aclimatación a temperatura templada (en el *tepidarium*) y baño por inmersión en agua fría (en el *frigidarium*).

Además, las termas contaban con *apodyterium* (vestuario), *unctorium* (sala de masajes y aplicación de aceites y ungüentos), ámbitos para la práctica del deporte (*palestra* y *natationes*), lugares de reunión y conversación (*basilica thermarum*), jardines para el paseo, auditorios de música, bibliotecas y pequeños restaurantes. Se trataba de amplios edificios en los que cualquier ciudadano podía pasar buena parte del día.

El hábito del baño en público se convirtió en actividad diaria y normal, de la que los romanos disfrutaban principalmente al finalizar la jornada diaria, antes de la cena. Tenía un valor social incuestionable y encarnaba el modo de vida romano. Aunque en principio hombres y mujeres se bañaban de manera separada (bien mediante la existencia de bloques independientes en los complejos termales de mayor entidad, bien mediante horarios estipulados), la legislación reiterada en contra del baño mixto avala el habitual uso compartido a lo largo de todo el período imperial.

Cabe imaginarse la enorme cantidad de agua necesaria para el funcionamiento de las termas públicas en una ciudad como Roma, que fue abastecida a través de 11 acueductos, algunos de ellos construidos precisamente para este fin. Esta agua era almacenada en inmensas cisternas desde las que era distribuida a cada uno de los espacios termales.

En la actualidad, se conocen más de 200 termas públicas en *Hispania*, que permiten comprobar su evolución. De hecho, es posible reconocer la existencia de dos grandes generaciones que obedecieron a tipologías arquitectónicas concretas:

- La primera generación surge en época tardorrepublicana (mediados del siglo II a. C.) e incluye un número muy considerable de edificios en el Levante y el valle del Ebro (como en La Cabañeta, *Emporiae* o *Valentia*). Son complejos situados desde época fundacional en zonas privilegiadas de la ciudad. Se caracterizan por su pequeño tamaño y la austeridad de sus acabados, con presencia de bancos exentos de obra así como con predominio espacial del *caldarium*, que carece aún de calefacción mediante *hypocaustum*. Algunos de estos primeros conjuntos estuvieron en uso hasta época imperial y fueron incorporando los sucesivos avances tecnológicos.
- La segunda generación surge hacia el cambio de era y se caracteriza por la presencia de calefacción central (*hypocaustum* y *praefurnium*) y *frigidarium*. Responde al llamado "modelo campano" y se generaliza en todo el territorio hispánico en la segunda mitad del siglo I d. C. Se trata de un modelo lineal en el que las principales salas balnearias (*apodyterium*, *frigidarium*, *tepidarium*, *sudatio*, *caldarium*) se suceden en un eje longitudinal, con dos variantes: "lineal angular" y "lineal paralelo". Previa a esta generalización es la presencia de este modelo en algunas ciudades como *Carthago Nova* (Termas del Foro y Termas del Puerto). Durante la segunda mitad del siglo I y el siglo II d. C., destacan las termas de Los Bañales (lineal angular) y Gijón (lineal paralelo). Posteriormente, apenas se constata la construcción de nuevas termas públicas en *Hispania*, siendo una excepción las Termas del Puerto de *Tarraco* (primera mitad del siglo III d. C.). Sí se producen durante esta época reformas y modificaciones para asegurar el buen funcionamiento de las instalaciones en uso. La fecha de amortización definitiva de las termas públicas hispánicas es variable. *Lucentum* dejó de tenerlas a lo largo del siglo II d. C. No obstante, la mayoría de las instalaciones termales de la segunda generación resultaron abandonadas entre los siglos III y IV d. C. Una excepción son las termas de *Ilerda*, aún en funcionamiento durante el período andalusí.

Si las termas de la primera generación ocupaban las zonas centrales de las ciudades (habitualmente las áreas forenses), posteriormente se expanden a las áreas periféricas e incluso suburbanas. La ciudad de *Augusta Emerita* constituye sin duda el escenario más privilegiado en el que analizar el fenómeno termal en *Hispania*, dado el gran volumen de información disponible sobre sus numerosas instalaciones de carácter público. Destaca, por ejemplo, la proliferación de las palestras, presentes incluso en edificios termales de modestas dimensiones.

En lo que respecta al circuito completo del agua (abastecimiento y llegada, almacenamiento, circuito interno y evacuación), al margen de la existencia de acueductos y ramales construidos para abastecer complejos termales concretos, también conocemos el aprovechamiento del agua del nivel freático para el funcionamiento de algunos baños públicos, así como la existencia de sistemas de pozo, noria y cisternas para posibilitarlo.

Entre los miles de edificios termales hoy conocidos en el ámbito romano, se encuentran también aquellos de carácter doméstico (viviendas tanto urbanas como rurales), a los que la historiografía moderna ha acordado denominar como *Balnea*. Es *Hispania* el territorio romano del que más información existe hoy en día, con casi 1000 baños privados analizados. Lógicamente, los edificios en que suelen hallarse son las *domus* y las *villae* señoriales (sobre todo estas últimas, por una cuestión de espacio).

Los primeros pasos del *balneum* doméstico están presentes en *Hispania* en contextos tardorrepublicanos de la segunda mitad del siglo I a. C. Un buen ejemplo lo encontramos en una *domus* de *Bilbilis*, un espacio de apenas 10 m^2 formado por un único ambiente separado, mediante un tabicado interior, en tres espacios: un pequeño vestíbulo, un *caldarium* con bañera y pila y una pequeña letrina.

A partir del siglo I d. C., el *balneum* doméstico sigue un modelo arquitectónico estándar presidido por la simplicidad planimétrica, formado por un *frigidarium* (que pudo también cumplir la función de *apodyterium*), un *tepidarium* y un *caldarium*. No obstante, también existieron complejos monumentales que emularon los recorridos de las termas públicas (p. ej., *villa* de Els Munts en Tarragona).

En el ámbito urbano, el privilegio de contar con agua corriente procedente del sistema público de abastecimiento fue conseguido, bien por concesión del emperador a cambio del pago de una tasa anual, bien por acuerdo de los decuriones como recompensa por la meritoria actividad pública de un ciudadano concreto (con exención del pago de la tasa). En el ámbito rural, la disponibilidad de recursos hídricos fue más accesible y no estuvo sujeta a estas restricciones.

Entre los siglos III y IV d. C., observamos, tanto en las *villae* como en las *domus* urbanas, una clara tendencia hacia la monumentalidad y enriquecimiento de los baños, que se convierten en uno de los espacios más relevantes de la casa aristocrática. Este hecho coincide con el declive del evergetismo vinculado a la construcción de termas públicas. Puede concluirse que la élite social del momento (aristocrática o no) invierte sus esfuerzos en la autorrepresentación en sus propiedades. Es el caso de la Casa de los Mármoles (*Augusta Emerita*), erigida en el siglo II d. C. y cuyo *balneum* se incorporó a inicios del siglo IV d. C. en la entrada de la casa (lugar antes ocupado por una *taberna*). Otras veces se produjo una auténtica privatización de espacios públicos para la construcción de termas domésticas, ante la escasa disponibilidad de suelo urbano. Es el caso de las termas de la Casa Tarracena (*Clunia*), invadiendo el *cardo minor* que delimita la casa por un flanco.

Muchos *balnea* domésticos definitivamente dejaron de estar en uso a partir de mediados del siglo V d. C., con algunas excepciones.

9.6. LAS OBRAS HIDRÁULICAS EN EL ÁMBITO URBANO

La ingeniería hidráulica y los usos del agua

(Sánchez López 2019)

El modo de vida romano exigía un abastecimiento de agua continuo y estable a lo largo de todo el año para satisfacer, además del consumo humano directo, las necesidades generadas por los baños, los talleres, las innumerables fuentes diseminadas por las ciudades e incluso actividades como la minería y la agricultura.

Uno de los sistemas tradicionales para la captación de agua es el aprovechamiento de recursos subterráneos. Resulta especialmente frecuente la explotación de aguas freáticas mediante pozos. En general, se trata de simples perforaciones verticales de sección circular que en sus primeros metros podían presentar algún tipo de encañado de sillares o ladrillos para evitar su deterioro. En algunas ocasiones, sin embargo, estas estructuras podían ser más complejas. Es el caso del pozo fechado a finales del siglo I a. C. en Marroquíes Bajos (Jaén), donde la perforación vertical es complementada por dos pasillos escalonados que facilitaban el acceso al agua.

Un caso particular de captación de aguas subterráneas es el del aprovechamiento de conjuntos kársticos, como los documentados bajo las ciudades de *Tarraco* (en época republicana) o *Clunia* (en época imperial). Un conjunto kárstico estaba formado por lagunas subterráneas interconectadas mediante galerías artificiales y sus aguas resultaban accesibles para la población a través de pozos abiertos en la superficie.

La recogida y almacenamiento de agua de lluvia se relaciona con otro tipo de estructuras: las cisternas. Estas pueden aparecer en contextos privados, como las viviendas, pero también se documentan grandes cisternas públicas. Uno de los ejemplos más llamativos es la red de aljibes de Monturque (Córdoba), en la que destaca la gran cisterna de tres naves alimentada por una red de canales que recogía el agua de lluvia procedente de los tejados de los edificios del área forense.

Otras estructuras destinadas a la captación son las presas, cuya función es bloquear el fluir natural de un río, logrando así una importante acumulación de agua. La estructura típica consta de pantalla (para garantizar la impermeabilización) y espaldón de tierras (para garantizar la estabilidad de la obra). Un ejemplo es la presa de Cornalvo (Mérida, Badajoz).

La conducción del agua se llevaba a cabo por medio de los acueductos. La construcción de estas complejas obras de ingeniería exigió fuertes inversiones dinerarias. De ahí que la historiografía tradicional defendiese durante mucho tiempo la intervención imperial. Sin embargo, la epigrafía y la legislación municipal vienen a desmontar esta hipótesis. Según diversas leyes municipales hispánicas, la institución encargada de aprobar la construcción de un acueducto era el *ordo decurionum*. La epigrafía ha dejado constancia de su financiación por parte de evergetas locales así como mediante fondos municipales procedentes de impuestos o contribuciones especiales.

El acueducto es una obra compleja que presenta tres elementos fundamentales: el *caput aquae* (depósito de cabecera), el *castellum aquae* (depósito terminal) y la conducción que permite el transporte del agua de un punto al otro a través del recorrido con la pendiente más adecuada, según los estudios llevados a cabo por los ingenieros.

El *caput aquae*, punto inicial del acueducto, debía estar ubicado en un lugar que, por su altitud, garantizara la llegada del agua hasta la ciudad. Para ello, podía canalizar aguas subterráneas (más frecuente) o superficiales (menos frecuente).

El tipo de conducción habitual en los acueductos era el *specus*, canal de albañilería donde el agua discurría libremente por gravedad. Solía ser de sección cuadrangular y con revestimiento impermeabilizante al interior (generalmente *opus signinum*). Menos comunes eran los sifones, tuberías de plomo en forma de S donde el agua corría a presión, empleados para salvar amplios valles o extensas llanuras. En el caso de valles profundos, la tubería era elevada mediante *arcuationes* (arcadas), que constituyen el elemento más vistoso de los acueductos romanos (como demuestra la común presencia en el imaginario colectivo de los arcos de los acueductos de Mérida y Segovia).

Las tres capitales de provincia altoimperiales y alguna ciudad mediana (como *Baelo Claudia*) contaron con varios acueductos (3 en el caso de *Tarraco* y 4 en las demás). El resto de las ciudades presentan en su mayoría un solo acueducto. No obstante, también hubo ciudades (como *Emporiae* y *Clunia*) que no contaron con acueducto (empleando otros métodos como los pozos, cisternas o aprovechamiento de conjuntos kársticos).

El primer acueducto del que se tiene constancia es el de Cartagena, construido tras la Guerra Sertoriana (82-72 a. C.). La mayoría de los fueron construidos a lo largo de los siglos I y II d. C. y quedaron inactivos entre los siglos III y IV d. C. Un caso excepcional es el acueducto de la ciudad visigoda de *Reccopolis* (Zorita de los Canes, Guadalajara), construido en un momento (finales del siglo VI) en que la práctica totalidad de los acueductos hispánicos se encuentran ya en desuso.

En cuanto al uso del agua en las ciudades romanas, podemos identificar dos tipos de suministro hídrico:

- Autoabastecimiento de propiedades privadas. El agua procede de pozos o cisternas (para el almacenamiento de agua de lluvia) ubicados dentro de las mismas. Se trata, por ejemplo, de las cisternas abastecidas desde el atrio o el peristilo de viviendas.
- Sistemas públicos de abastecimiento urbano. Tienen su máximo exponente en los acueductos, pero también pueden tener como origen el aprovechamiento de aguas subterráneas o superficiales de la ciudad. En general, estas aguas públicas eran accesibles para la población a través de pozos o fuentes ubicadas en las calles y plazas. En el caso de estas últimas, podía tratarse de estructuras sencillas o de grandes fuentes monumentales (como el ninfeo en exedra de *Baelo Claudia*).

Según Vitrubio, aunque el abastecimiento a las fuentes públicas era prioritario, el sistema urbano de distribución también abastecía las termas públicas y algunas casas particulares. Esto último era un privilegio que podía conseguirse por dos vías: bien mediante concesión del emperador a cambio del pago de una tasa anual, bien por acuerdo de los decuriones como recompensa por la meritoria actividad pública de un ciudadano concreto (con exención del pago de la tasa).

Un tema especialmente controvertido es el de la finalidad del agua que los habitantes de las ciudades recogían en las fuentes, o del agua de suministro que les llegaba directamente a sus casas. Tradicionalmente se ha asumido que esta última sería mayoritariamente "agua de boca". Sin embargo, estudios realizados en Italia demuestran que el agua suministrada a las viviendas desde los acueductos era principalmente empleada en los baños privados y las fuentes ornamentales de los jardines, mientras que la cocina y las letrinas emplearían agua de lluvia proveniente de pozos o cisternas.

Un uso del agua de los acueductos que sí está probado es el artesanal. Según Frontino, las *fullonicae* (talleres de lavado y teñido de telas) podían aprovechar el agua sobrante de las fuentes públicas. No hace mención, en cambio, a otras muchas actividades productivas urbanas para las que el agua también era fundamental: carnicerías, panaderías, herrerías, talleres textiles, alfares, etc. Estos talleres en ocasiones se autoabastecieron con pozos o cisternas, pero en otras aprovecharon el agua de los acueductos (así fue en el caso de la factoría de salazones de Almuñécar, Granada).

Fuera de las ciudades encontramos también importantes actividades productivas en las que el agua era un recurso indispensable y que se abastecieron a través de pozos, cisternas e incluso acueductos. Este último caso se ha constatado para la minería de oro de Las Médulas, donde la red de canales suma un recorrido de unos 600 km. Lo mismo sucede con los hábitats de tipo rural y las explotaciones agropecuarias vinculadas a ellas. Está arqueológicamente constatado que algunos establecimientos rurales también se abastecieron mediante acueductos, si bien en estos casos resultaba muy conveniente contar con fuentes de agua propias como pozos o cisternas.

La gestión de los residuos urbanos

(Acero Pérez 2019)

Al igual que en cualquier otra aglomeración urbana, los habitantes de las ciudades romanas tuvieron que hacer frente al problema que suponía eliminar la basura generada en ellas. Para solventarlo habilitaron diferentes sistemas de evacuación de residuos que permitían obtener unas condiciones mínimas de salubridad. La evacuación es la última fase del ciclo urbano del agua, cuyas etapas previas ya hemos visto anteriormente (captación, conducción y suministro).

De forma genérica, se entiende por "residuo" cualquier sustancia u objeto que es desechado por su poseedor. Según sea su estado físico, se distinguen tres grandes grupos de residuos: líquidos, fisiológicos y sólidos. Cada uno de ellos requiere de unos sistemas y espacios de eliminación que le son propios.

Los residuos líquidos, también conocidos como "aguas residuales", comprenden tanto las aguas blancas (procedentes de la lluvia) como las aguas negras (resultantes de la actividad humana, tanto doméstica como agrícola, industrial y comercial).

En relación con los sistemas de evacuación, los datos conocidos para la época republicana en la PI son escasos. En *Carthago Nova* parece que se aprovechó la red de saneamiento heredada de época púnica, con canales que partían desde los espacios domésticos hacia cloacas a cielo abierto colocadas sobre el pavimento de las calles principales. En ciudades de nueva fundación como *Corduba* o *Valentia*, se habilitaron sistemas más rudimentarios, limitados a pequeños canales que desde las viviendas vertían directamente en la superficie de las calles, a veces acondicionadas con una simple zanja central. En cambio, *Tarraco* ya se dotó en época republicana de un gran colector abovedado, instalado en una torrentera natural que surcaba el terreno y en torno al cual se organizó la red de saneamiento de la ciudad tanto republicana como altoimperial.

Fue a partir del proceso urbanizador impulsado por Augusto en *Hispania* cuando aparecieron las primeras redes de alcantarillado bien organizadas, aparejadas a la pavimentación de las calles. En el Alto Imperio los sistemas públicos de alcantarillado se generalizaron en las ciudades más importantes. Resulta excepcional el caso de *Lucus Augusti*, donde la implantación de una red subterránea de cloacas no se produjo hasta el siglo IV, asegurando hasta entonces la evacuación de las aguas residuales a través de canalizaciones en los laterales de las calles. Otras ciudades menores nunca llegaron a disponer de un verdadero sistema público de alcantarillado.

La construcción y mantenimiento de la red urbana de saneamiento, como del resto de obras de interés público, era responsabilidad de las autoridades locales, según queda reflejado en la legislación municipal.

El sistema de saneamiento público solía articularse (p. ej., en *Tarraco* y *Caesar Augusta*) como "red jerarquizada" (con una o varias cloacas de mayor tamaño, normalmente situadas en las depresiones naturales más profundas, que funcionaban como receptores principales en los que confluían las demás). En cambio, en *Augusta Emerita* se articulaba como "red solidaria" (sin grandes diferencias de tamaño entre las cloacas situadas bajo los *cardines* y bajo los *decumani*, siendo estos últimos los que vertían en el río Guadiana). Los conductos pueden estar fabricados en *opus caementicium* u *opus quadratum* o excavados en la roca, y los de mayores dimensiones se cubren con bóvedas de cañón.

El correcto funcionamiento del alcantarillado exigía labores periódicas de reparación y limpieza, para evitar su colmatación y degradación. Para facilitar el acceso del personal de mantenimiento al interior de las galerías, contaban con pozos verticales colocados a intervalos que las conectaban con la superficie. Su boca se tapaba con losas pétreas.

Las aguas residuales llegaban a las cloacas siguiendo diferentes sistemas según fuesen blancas o negras. Los días de lluvia la evacuación de la escorrentía superficial era favorecida por la sección ligeramente alomada de las calles, dirigiendo el líquido hacia los laterales donde era evacuada a través de sumideros. Por su parte, en los edificios existía una red integrada de canales que, recogiendo las aguas de patios, letrinas, baños, etc., unificaban su recorrido buscando las salidas más fáciles hacia las cloacas.

Entre los siglos III y IV, los sistemas de alcantarillado de la mayoría de las ciudades quedó completamente colmatado (con algún ejemplo más precoz como *Lucentum*, donde esto sucedió en el siglo II). Ello fue consecuencia, por un lado, de la falta de mantenimiento y, por otro, de la pérdida o reducción del flujo del agua suministrada por los acueductos, que también quedaron inactivos en esta época dificultando la limpieza de las propias cloacas.

Con todo, la resistencia de las cloacas romanas fue tal que algunos tramos se siguieron aprovechando todavía en época islámica en ciudades como *Astigi*, *Augusta Emerita*, *Corduba* y *Olisipo*, llegando incluso algunos conductos a mantenerse operativos hasta el presente, como es el caso de *Tarraco* y *Asturica Augusta*.

Los residuos fisiológicos, también conocidos como “aguas fecales”, constituyen una parte específica de las aguas negras. Están constituidas por el líquido mezclado con orina y excrementos que se genera como consecuencia del proceso metabólico del ser humano.

Para solventar el problema de la eliminación de las aguas fecales, las civilizaciones antiguas recurrieron al uso de letrinas, que alcanzaron su máximo desarrollo en época romana imperial. En época romana recibían el nombre genérico de *latrina* (plural *latrinae*) para aludir a los retretes privados, o *forica* (plural *foricae*) para referirse a las grandes instalaciones públicas de uso colectivo. Estas últimas se situaban en las calles principales o junto a edificios de gran afluencia de personas, como foros, edificios de espectáculos o sedes colegiales. También era muy frecuente su ubicación dentro de las termas públicas, aprovechando el agua sobrante de bañeras y piscinas.

Las *foricae* eran salas comunitarias donde los usuarios se colocaban sobre un banco de piedra o madera que se encontraba perforado por una serie de orificios circulares en los que se sentaban. Bajo el banco, un profundo canal se encargaba de recoger los excrementos y conducirlos hacia las cloacas urbanas más próximas. Para su correcto funcionamiento era necesaria una cierta cantidad de agua, si no de forma continua, al menos sí periódica, para impedir la acumulación de la materia fecal.

Las *foricae* hispanorromanas suelen tener un diseño sencillo, con plantas de tendencia cuadrangular o rectangular. No faltan, sin embargo, algunas dotadas de cierta monumentalidad, provistas incluso de columnatas interiores (p. ej., la situada en las traseras del teatro de *Augusta Emerita*).

En cuanto a las *latrinae* en los espacios domésticos, las excavaciones en Pompeya y otras ciudades itálicas indican lo habitual de estas instalaciones en las viviendas romanas. Consistían en un simple orificio abierto en el pavimento sobre el que se colocaba el asiento, siendo necesario únicamente verter un cubo de agua para mover los excrementos hacia el canal subyacente.

En los territorios de la antigua *Hispania* sorprende la escasez de letrinas domésticas identificadas, hecho que puede achacarse a un problema de visibilidad arqueológica, dadas las escasas evidencias estructurales que dejan estas modestas instalaciones. Pero aparte de estos sencillos retretes, también se conocen letrinas más espaciosas y suntuosas, con un diseño y funcionamiento similar al de las *foricae* (p. ej., en la Casa dos Repuxos, mansión de *Conimbriga* que estuvo conectada al servicio público de suministro hídrico).

Una alternativa a las letrinas eran los pozos negros, utilizados en ciudades que carecían de un sistema desarrollado de cloacas. Los pozos negros son perforaciones en el terreno asociadas a un retrete. Sin embargo, es muy escasa la información publicada sobre este tipo de instalación para las ciudades hispanorromanas, salvo en época tardoantigua, cuando aparecen pozos negros en ciudades como *Carthago Nova* o *Tarraco*, en una fase en la que las redes de saneamiento romanas ya se encontraban desactivadas.

Los residuos sólidos son aquellos materiales generados en las actividades de producción, distribución y consumo que no poseen valor económico ni simbólico y que son abandonados por su poseedor. En función de su naturaleza o composición pueden ser orgánicos o inorgánicos. Atendiendo a su origen pueden distinguirse los residuos domésticos, artesanales, comerciales y constructivos.

Se entiende por "vertedero" o "basurero" el lugar destinado a la acumulación masiva de materiales de desecho. La Arqueología viene demostrando que los grandes basureros urbanos de carácter público solían estar situados fuera del perímetro urbano, aunque frecuentemente muy cerca de las murallas y buscando la proximidad con alguna corriente de agua o depresión natural del terreno. Pero las mayores transformaciones topográficas son ocasionadas por vertederos en superficie (como en *Augusta Emerita*).

En el espacio suburbano las basuras compartían destino con otras actividades consideradas nocivas o contaminantes, fundamentalmente las áreas funerarias y ciertas instalaciones artesanales.

Sabemos por la *Lex Iulia Municipalis* que en Roma existió un servicio público de recogida de basura. Es posible que se encargasen de esta tarea esclavos públicos. Otras ciudades también debieron de contar con servicios de limpieza semejantes, aunque no disponemos de información al respecto.

Esto no impidió que en el interior de las ciudades existiesen pequeños vertederos de menor entidad, generados sobre todo dentro de propiedades privadas (*domus*).

Con el declive urbano comenzarán a proliferar vertederos intramuros, depositados sobre edificios abandonados. En *Baelo Claudia* y *Carthago Nova* este fenómeno se inicia en la segunda mitad del siglo II, pero será entre los siglos III y IV cuando el fenómeno se generalice en toda la PI. El cambio más radical se produce con la aparición de basureros dentro de los antiguos recintos públicos, como foros y edificios de espectáculos.

La proliferación de vertederos intramuros manifiesta una clara transformación en el modelo de gestión de residuos urbanos, cuando, ante la renuncia o incapacidad de los gobiernos locales para ocuparse de la recogida de la basura, se optó por fórmulas de eliminación más espontáneas y autónomas por parte de sus habitantes.

9.8. LOS ESPACIOS DOMÉSTICOS

(Uribe Agudo 2019)

Consideraciones previas sobre la arquitectura privada

La historiografía tradicional, a partir de los textos de Vitrubio y los restos de las ciudades sepultadas por el Vesubio (Pompeya y Herculano), definió dos tipos de vivienda romana: la *domus* itálica (dotada de atrio) y la *domus* pompeyana (dotada de atrio y peristilo).

Hoy sabemos que las *domus* fueron las casas unifamiliares urbanas de las clases acomodadas y que convivieron con otros tipos de viviendas como las *insulae* en las ciudades o las *villae* en el campo.

Las *domus* en *Hispania* se configuran como un fenómeno arquitectónico dual, con elementos de unidad y de diversidad. La unidad quedó reflejada en formas y espacios tales como *atria*, *peristila*, *cubicula* o comedores, todos provenientes del mismo patrón introducido por el colonizador. La diversidad se generó ante los problemas que suponía trasplantar este modelo arquitectónico a las diferentes ciudades fundadas en *Hispania*. De este modo, surge una variedad de formas determinadas por la adaptación a diversos factores como la orografía, la climatología, el solar, la capacidad económica y los gustos del propietario así como la producción dentro de la vivienda.

Identificación arqueológica de los espacios

Resulta difícil interpretar con seguridad los espacios que componían las *domus* hispanorromanas, dado que la documentación arqueológica es muy parcial en comparación con los restos hallados en las ciudades sepultadas por el Vesubio.

Afortunadamente, ciertos elementos arqueológicos permiten atribuir una función a determinados espacios domésticos. Así, el hallazgo del hueco para encastrar un lecho siempre se relacionará con un *cubiculum* y la construcción de varios lechos de obra con un comedor. Otros criterios a tener en cuenta son la ubicación de la habitación dentro de la vivienda, sus dimensiones, su morfología o los restos materiales encontrados en ella.

Con la expresión “espacios de representación” nos referimos a los ambientes adaptados al recibimiento de los invitados por parte del dueño de la casa. Se trata de estancias que, por sus dimensiones, decoración y posición, reflejaban la imagen que el *dominus* quería ofrecer de sí mismo a los visitantes. Dentro de este tipo de estancias englobaríamos los vestíbulos, los *tablina*, los comedores y algunos *cubicula*.

Los vestíbulos fueron el primer espacio que las personas ajenas a la vivienda conocían al entrar dentro de ella. En ellos suelen aparecer ciertas inscripciones destinadas a ser leídas por los visitantes (como el *cave canem* o “cuidado con el perro” de la Casa de la Tortuga de *Celsa*, Velilla de Ebro, Zaragoza). Otras veces se trata de representaciones musivarias.

El *tablinum* se ubicaba a continuación del atrio y completamente abierto al mismo, frente al vestíbulo y junto a las *alae*, dando a la planta de la vivienda canónica un aspecto de cruz latina. Vitrubio lo define como un lugar donde se guardaban los registros (*tabulae*) relativos al desmepeño de las magistraturas del *dominus*. Por contra, Varrón expone que los *tablina* fueron comedores porque su nombre derivaría del mueble sobre el que se comía: una mesa fabricada con tablas (*tabulae*) de madera.

Ante la ausencia de un patrón decorativo, identificamos estas estancias por su planimetría y morfología. Un ejemplo lo tenemos en la *Domus* de los Delfines de *Carthago Nova*.

El espacio físico donde tenían lugar los *convivia* eran los comedores. Los términos más utilizados en la literatura clásica para designar estos espacios fueron los de *triclinium* (cuando se disponían tres lechos para comer recostados), *biclinium* (cuando eran dos lechos) y *stibadium* (si se prefería un gran lecho semicircular). En *Hispania* son difíciles de identificar, ya que no abundan los lechos de obra.

En cualquier caso, se trata siempre de habitaciones lujosas, que por su amplitud y decoración pudieron funcionar como salones de recepción y espacios convivales donde después de la comida se llevase a cabo la *commisatio* (momento de sobremesa en el que prácticamente solo se bebía y que solía ser animado por músicos y/o bailarines).

La decoración de las paredes y pavimentos de los comedores siguió un patrón decorativo, que consistió en la división de la estancia en dos zonas: el espacio perteneciente al banquete (2/3) y la zona dedicada a la entrada o recepción (1/3). Cabe destacar el comedor de la Casa de Likine (La Caridad, Teruel), que por su amplitud pudo contar con dos *triclinia* (seis lechos), con capacidad para 18 comensales.

El reconocimiento de los *cubicula* en el interior de las viviendas romanas se realiza a través de elementos de orden planimétrico, morfolófico o decorativo. La característica fundamental de estas estancias es la bipartición del espacio en *lectus* (1/3) y antecámara (2/3). Esta división fue marcada en los pavimentos por cambios de decoración, como se ve en la Casa da Cruz Suástica de *Conimbriga* (Coimbra, Portugal).

La cocina (*culina*) fue un espacio secundario. Esta marginalidad ha quedado reflejada en la percepción de los autores clásicos, en la planificación de la arquitectura residencial y en los sistemas decorativos.

Los elementos para poder identificar arqueológicamente la cocina son: la distribución planimétrica de la vivienda (con la instalación cercana de una letrina), los pavimentos, la decoración parietal y, sobre todo, aquellos dispositivos necesarios para el desarrollo de las labores domésticas (como un banco de cocción, un horno o una pequeña cisterna de obra).

En la PI desconocemos muchos de estos datos. Las viviendas de La Caridad (Teruel) constituyeron un hecho singular, ya que en la gran mayoría de ellas se reprodujo una repetida asociación: una estancia con hogar central flanqueada por dos habitaciones.

Ejemplos de arquitectura privada romana en la PI: *atria* y *peristila*

Por su naturaleza privada, la vivienda no se configura exactamente según modelos canónicos o estandarizados, como sucedió en la edilicia pública. La construcción de una residencia estuvo siempre sometida a la disponibilidad del espacio para su edificación y a la capacidad económica y los gustos de su propietario. Sin embargo, sí prevaleció un patrón básico consistente en la organización planimétrica de la vivienda en torno a un espacio central abierto, cuyas funciones prácticas eran la captación de aguas pluviales y la iluminación general.

En la PI, la Casa del Estrígilo de *Segeda* (Poyo de Mara, Zaragoza), datada en el siglo II a. C., representa el eslabón entre las morfologías derivadas de la koiné cultural mediterránea y los modelos propiamente romanos. En esta vivienda no se copiaron directamente modelos itálicos, sino que se configuró según los tipos provenientes del mundo heleno, tamizados por la cultura romana. Se trata de una vivienda de patio central con sistema de recogida de aguas pluviales mediante un pavimento inclinado que dirigía la escorrentía hacia una poceta rectangular. El patio es, en estos momentos, el centro de la vida cotidiana, pero no entendido como un espacio de representación, tal y como sucederá con los *atria* y *peristila* posteriormente, sino como un lugar de transformación.

Tras ese período transicional, podemos diferenciar en primer lugar las viviendas con atrio. El atrio, primer espacio común al que se accedía tras flanquear la puerta y el vestíbulo, era un lugar de recepción, donde se realizaba la *salutatio*.

En *Hispania* tenemos por un lado los atrios "toscanos", abiertos y sin columnas. Tenían en el suelo un elemento que recogía el agua de lluvia (*impluvium*), ayudado por las canalizaciones de los tejados laterales (*compluvium*). Se han identificado atrios de este tipo en *Celsa* y *Emporiae*.

Pero también existieron los atrios "testudinados", cerrados y con tejado a dos aguas, los cuales coexistieron con otros espacios que aportasen la luz necesaria e incluso solucionasen los problemas de captación de agua (como patios traseros u *horti*). Se han identificado varios atrios de este tipo en *Celsa* y *Carthago Nova*.

Finalmente, hemos de hacer mención a otros dos tipos de atrios abiertos: "tetrástilos" (con 4 columnas), como el de la Casa del Médico de *Ercavica* (Cañaveruelas, Cuenca), y "corintios" (con más de 4 columnas), como la Casa 1 de *Emporiae*.

En segundo lugar, están las viviendas con peristilo, que se ponen de moda en *Hispania* a partir de la primera mitad del siglo II d. C. La adopción del peristilo en Italia durante los siglos II y I a. C. fue el reflejo de un cambio cultural generado por el rápido crecimiento económico de ese período y ligado a la conquista de Oriente, que introdujo el gusto por la opulencia helenística. Con la introducción del peristilo en las antiguas casas de atrio, este último quedó relegado a símbolo de antigüedad de la vivienda y, por ende, de su *gens*.

En *Hispania*, la casa de peristilo es la fórmula más documentada. Resulta paradigmática la Casa 101 de *Emporiae*.

TEMA 10. *EXTRA MOENIA*: EL PAISAJE EXTRAMUROS I

10.2. LOS PAISAJES RURALES DE *HISPANIA*. ANÁLISIS MORFOLÓGICO Y FORMAS DE OCUPACIÓN RURAL

Las *villae* romanas de *Hispania*: tres siglos de investigación arqueológica

(García Entero 2019a)

La *villa* es, ante todo, una casa rural inscrita en una propiedad de explotación agropecuaria y de los recursos del entorno (silvícolas, fluviales, marinos, etc.) cuya transformación se lleva a cabo en diversas instalaciones distribuidas en el dominio (*fundus*). Pero, bajo esta concepción básica de la *villa* como centro de explotación y transformación de los recursos naturales, se esconde una realidad muy diversa. Existieron desde pequeñas y modestas granjas hasta grandes latifundios cuyas zonas residenciales pueden considerarse como verdaderos palacios y de los que *Hispania* cuenta con extraordinarios ejemplos básicamente rígidos o transformados durante el período tardorromano (siglos IV-V d. C.). La monumentalidad arquitectónica y la riqueza de los mosaicos de los espacios domésticos de las *villae* más opulentas (evidencia del poder de los grandes propietarios agrarios hispanos), han condicionado enormemente la investigación que se ha llevado a cabo sobre el mundo rural romano, acaparando durante más de dos siglos la atención.

Las *villae* se encuentran entre los primeros yacimientos objeto de excavación. Así lo demuestran los pioneros trabajos llevados a cabo en la segunda mitad del siglo XVIII en los asentamientos de Puig de la Cebolla (El Puig, València) o El Solao (Rielves, Toledo). Estos trabajos supusieron la exhumación de estructuras de la *pars urbana* de las *villae*, cuyas salas pavimentadas por mosaicos constituyeron el objeto principal de interés. El yacimiento de El Solao de Rielves fue excavado por el arquitecto Pedro Arnal (1788), quien identificó erróneamente los restos hallados como una gran instalación termal, interpretación que fue corregida casi dos siglos después por M. C. Fernández Castro (1979). La *domus* exhumada por Arnal se caracteriza por su amplio peristilo, rectangular en tres de sus flancos y semicircular en su extremo meridional.

Los hallazgos de restos romanos vinculables con *villae* (fundamentalmente restos arquitectónicos, escultóricos y musivarios de cierta entidad) se sucedieron a lo largo del siglo XIX y las primeras décadas del XX en toda la PI. Destacan las *villae* de Fuente Álamo (Puente Genil, Córdoba), Milreu (Algarve, Portugal), Navatejera (León), Veranes (Gijón), La Dehesa (Soria) y Foz de Lumbier (Liédana, Navarra).

Estos hallazgos, producidos mayoritariamente de manera fortuita y fruto del movimiento de tierras asociado a actividades agrícolas, dieron lugar a intervenciones arqueológicas de las que resultaron valiosos informes remitidos a la Real Academia de la Historia y las respectivas Comisiones Provinciales de Monumentos. A pesar de estos primeros intentos por conocer y proteger los yacimientos, las estructuras descubiertas resultaron a menudo abandonadas a su suerte y destruidas las evidencias por las continuadas labores agrícolas, expolios y actos vandálicos. Algunos de los asentamientos excavados por primera vez fueron erróneamente interpretados como restos de perdidas *mansiones* viarias (posadas) citadas por los autores latinos; únicamente los trabajos arqueológicos retomados ya bien entrado el siglo XX permitirían identificarlos como *villae*. El descubrimiento en 1885 del yacimiento de Navatejera (León) originó la rápida intervención de la Comisión Provincial de Monumentos de León, que dio pie a una excavación arqueológica en el lugar, identificado desde el primer momento como *villa* romana y de cuyos resultados tenemos constancia gracias al informe remitido por J. E. Díaz-Jiménez, que daba cuenta de las estructuras productivas del complejo y no solo de las salas pavimentadas por mosaicos.

Durante la primera mitad del siglo XX aparecen los primeros trabajos de síntesis (Lampérez 1922), que se esfuerzan por incorporar los datos conocidos de *Hispania* a la realidad del campo romano transmitida por los agrónomos latinos (Catón, Varrón, Columela) y constatada en *villae* del entorno vesubiano exhumadas en esas décadas. En esta época, las *villae* de La Dehesa (Soria) y Foz de Lumbier (Liédena, Navarra), excavadas por B. Taracena, se convirtieron en verdaderos referentes de las *villae* hispanorromanas.

La *villa* de La Dehesa (Soria) era conocida desde 1887, pero fueron las excavaciones realizadas en 1928 por Taracena las que descubrieron una amplia superficie de la *pars urbana* de una de las grandes *villae* del Duero, ocupada desde fines del siglo II hasta fines del V d. C. Destacan sus habitaciones así como los *balnea* ubicados en el extremo SE.

También a Taracena debemos el conocimiento de la *villa* navarra de Foz de Lumbier (Liédena, Navarra). Descubierta en 1866, fue reexcavada por Taracena en la década de 1940, sacando a la luz la totalidad de los *aedificia* (13 000 m^2) vinculados a este *fundus*. Se trata del primer ejemplo en *Hispania* de *villa* cuyas estructuras se conocen casi totalmente, circunstancia que motivó la frecuente reproducción de su planta en las publicaciones dedicadas al campo romano. La interpretación como emplazamiento de milicias campesinas tardorromanas que Taracena propuso para las 44 dependencias localizadas en el flanco SE del conjunto, ha sido cuestionada desde la década de 1980 en favor de su uso como almacenes, talleres o viviendas de los trabajadores.

La monumentalidad evidenciada en la *pars urbana* de las *villae* hispanas, de las que apenas se estudian sus estancias residenciales dotadas de importantes programas decorativos y en las que de manera recurrente estuvieron presentes salas balnearias, irá conformando una imagen hegemónica y sesgada de la ocupación del campo hispanorromano protagonizada casi exclusivamente por estos majestuosos palacios rurales y en la que la alusión a las instalaciones productivas vinculadas con la producción de aceite, vino o salazones, apenas constituye (salvo puntuales excepciones) menciones genéricas a la actividad económica desarrollada en el seno de los *fundi*.

El artículo de B. Taracena titulado *Las construcciones rurales en la España romana* (1944) supone un primer trabajo de síntesis que engloba la información entonces disponible sobre las *villae* de *Hispania*. Taracena concluye que "la *villa* del campo español fue más intensamente dominical que en otros países" y que algunas como La Dehesa de Soria "solo pudieron servir de residencia de temporada". Esta sentencia perdurará y lastrará la concepción de la *villa* romana de *Hispania* durante las décadas posteriores, como confirma la afirmación realizada por M. C. Fernández Castro en 1979 de que las *villae* hispánicas "respondieron en su gran mayoría a una casa señorial en la que las actividades agrícolas, o bien fueron relegadas a segundo término, o no existieron".

En la década de los 50 del siglo XX, la investigación sobre las *villae* hispanorromanas entra en una nueva fase (1950-1985), caracterizada por el significativo aumento de datos procedentes de intervenciones arqueológicas así como prospecciones sistemáticas. Esta información será la base de las Cartas Arqueológicas Provinciales que ahora comenzarán a ver la luz. Durante estas décadas, se ponen al descubierto amplias superficies de las zonas residenciales de grandes *villae* hispánicas distribuidas por todo el territorio peninsular, destacando las *villae* de Torre Llauder (Mataró, Barcelona), Finca del Secretario (Fuengirola, Málaga), El Saucedo (Talavera de la Reina, Toledo), Moraime (A Coruña), Las Murias de Beloño (Gijón) y La Olmeda (Palencia).

La publicación de sendas monografías de J. G. Gorges y M. C. Fernández Castro (1979) supuso el inicio de la investigación moderna de las *villae*, aunque todavía sin prestar mucha atención a sus espacios productivos. Fernández Castro introduce dos tipologías que serán profusamente utilizadas en lo sucesivo: la basada en la planificación de las estructuras del *fundus* ("plan diseminado" o "plan compacto") y la basada en la articulación de las estructuras residenciales ("*villa* de peristilo" o "*villa* de bloque rectangular").

Por una parte, los dos trabajos confirman que el estudio de las *villae* hispanorromanas sigue dependiendo casi en exclusiva del hallazgo de mosaicos. Por otra parte, que prácticamente se desconocen las estructuras productivas de estas *villae*, llegando a considerarse inexistentes en la mayoría de ellas; se desconocen también las fases altoimperiales de los establecimientos amortizadas por los proyectos constructivos de los siglos IV y V d. C. Esta percepción de la *villa* hispanorromana, que solo en décadas

posteriores podrá ser matizada y refutada, refuerza la idea de un campo regido por majestuosos palacios ocupados solo temporalmente en época altoimperial por una élite municipal que traslada a sus residencias rurales las comodidades y riquezas de sus *domus* urbanas; élite que huirá en época tardorromana a estos palacios convertidos en residencias permanentes ante la decadencia generalizada de la ciudad.

Las Murias de Beloño (Gijón) constituye uno de los más claros prototipos de *villa* de plan diseminado en *Hispania*. Excavada por F. Jordá (1956), consta de tres *aedificia* organizados en torno a un amplio espacio central abierto: la casa (Sector B) que responde a un modelo de corredor central propio de las regiones más septentrionales, un edificio que reúne espacios para actividades productivas y de almacenaje (Sector A) y un pequeño pero completo *balneum* (Sector C). La ocupación de este enclave se desarrolló desde época flavia hasta finales del siglo IV o inicios del V d. C.

La Olmeda (Palencia) ha sido convertida en paradigma del propio concepto de *villa* romana. Descubierta casualmente en 1968, ha sido objeto de excavaciones arqueológicas desde entonces hasta la actualidad. La primera *villa* de La Olmeda data del siglo I d. C. y de ella conocemos la necrópolis y parte de unas estructuras habitacionales que resultaron amortizadas a mediados del siglo IV d. C. De la última *villa*, la más monumental, se ha exhumado prácticamente por completo la zona residencial organizada en torno a un gran peristilo y caracterizada por sus dos fachadas flanqueadas por torres y por el imponente conjunto termal. De este gran complejo tardorromano, cuya ocupación se mantuvo hasta inicios del VI d. C., nada conocemos aún de las edificaciones rústicas que, sin duda, debieron existir. Los mosaicos han sido objeto prioritario de las publicaciones hasta hoy. La *villa* destaca también por constituir un modelo de conservación *in situ* de los restos que, desde los primeros años, fueron protegidos por una cubierta provisional sustituida por un ambicioso proyecto museográfico en 2009.

Hacia 1985 arranca una nueva etapa en la investigación, coincidiendo con trascendentales cambios políticos y técnicos que implicarán un aumento exponencial de la actividad arqueológica en España durante las décadas posteriores. En el marco legislativo, la implantación del Estado de las Autonomías (1978-1983), que contemplaba la transferencia de las competencias en materia de cultura a estas, y la promulgación de la Ley de Patrimonio Histórico Español (16/1985, todavía vigente), que sustituía a la Ley del Patrimonio Artístico Nacional de 1933 promulgada durante la Segunda República, supusieron una proliferación de excavaciones y prospecciones que tendrá su reflejo en el aumento de publicaciones derivadas (destacando las intervenciones de urgencia). Todo ello de la mano de la implantación y generalización del método estratigráfico aplicado también a la excavación de las *villae* romanas. Esta intensa actividad arqueológica ha permitido inventariar miles de asentamientos rurales de tipo *villa* en *Hispania*.

Es también en este momento cuando da inicio la publicación de los fascículos del *Corpus* de Mosaicos Romanos de España, proyecto de gran calado promovido por el CSIC. Durante este período asistimos al descubrimiento de nuevas *villae* a consecuencia de las grandes obras de infraestructura civil y actuaciones sistemáticas promovidas por las diversas administraciones, como La Sagrera (Barcelona), Los Mondragones (Granada), El Ruedo (Almedinilla, Córdoba), La Majona (Don Benito, Badajoz) o Las Musas (Arellano, Navarra).

La actividad desarrollada en la *villa* de Las Musas (Arellano, Navarra) desde la década de 1980 constituye un buen ejemplo de la renovada investigación llevada a cabo sobre estas instalaciones rurales. Los trabajos han puesto el foco no solo en las tres estructuras residenciales superpuestas entre los siglos I y V d. C., sino también en las evidencias vinculadas con el culto a Cibeles en época tardorromana y en las instalaciones vinícolas (*cella vinaria*) excelentemente conservadas. La *villa* fue musealizada en 2004.

La *villa* de Carranque (Toledo) fue descubierta en 1983, siendo objeto de intervenciones sistemáticas hasta su musealización en 2003. El conjunto fue interpretado inicialmente como la propiedad de Materno Cinegio (Prefecto del Pretorio de Oriente con Teodosio I).

Almenara-Puras (Valladolid), convertida en paradigma de las "villas-alfombra" por la cantidad y calidad de sus pavimentos musivos, ha sido objeto de estudios que van mucho más allá de esa circunstancia, habiéndose completado la planta de la parte residencial de la *villa* de mediados del siglo IV d. C., profundizado en el conocimiento de las estructuras rústicas del enclave y establecido las fases de ocupación.

Estas últimas décadas se han publicado numerosas monografías que han abordado el estudio del poblamiento rural romano de regiones y *villae* concretas, así como el análisis de diversas cuestiones vinculadas con las *villae* peninsulares (termas, almacenajes, producción de vino y aceite, etc.). Hay que destacar también la celebración en los últimos años de tres importantes reuniones científicas dedicadas a la investigación sobre las *villae* hispanorromanas: Gijón (2006), Lleida (2006) y Murcia (2010).

En el futuro, la investigación sobre estos enclaves rurales deberá incidir en algunas cuestiones aún pendientes como la definición de sus fases iniciales, el conocimiento de las estructuras productivas de algunas *villae* de las que apenas conocemos sus espacios residenciales, la identificación arqueológica de los procesos productivos más allá de la elaboración de aceite y vino, o el conocimiento de las estructuras relacionadas con los trabajadores del *fundus*. El estudio y definición del *fundus* es uno de los principales retos, que requiere de la concurrencia de la Arqueología estratigráfica con la Arqueobiología y la Arqueometría. Otro de los retos es el análisis de los circuitos comerciales en que se integraron las *villae* como centros productores y receptores de bienes, donde la numismática jugará un papel crucial. Por último, resulta necesario comenzar a identificar y definir arquitectónicamente los diversos tipos de asentamientos rurales a los que aluden las fuentes clásicas y que suelen englobarse falsamente bajo el amplio término de *villa*.

La vertiente productiva de las villas hispanorromanas

(Peña Cervantes 2019b)

Hasta finales del siglo XX, la investigación arqueológica se centró de forma casi exclusiva en los ambientes residenciales de las *villae*, dotados de elementos suntuarios, tanto por la propia inercia de la investigación como por el supuesto interés del gran público, que preferiría contemplar mosaicos y espléndidos salones y baños que comprender cuáles eran las bases económicas que sostenían la riqueza de tales asentamientos.

En la actualidad, aunque todavía persiste en muchos casos esta visión excluyente y sesgada de la *villa*, se ha incrementado notablemente nuestro conocimiento de las zonas productivas de estos enclaves rurales. No debemos olvidar que una *villa* presenta una doble naturaleza: residencial (materializada en su *pars urbana*) y productiva (a través de las estancias que configuran su *pars rustica*). Estudios sobre aspectos económicos concretos, trabajos específicos en el seno de un número cada vez mayor de *villae*, el concurso de la Arqueología Preventiva (que no prioriza unos restos frente a otros) o la generalización de las técnicas analíticas (arqueozoología, ictiología, carpología, palinología, arqueometría cerámica y pétrea, análisis bioquímicos de residuos, etc.) han hecho que la Arqueología de la Producción constituya hoy una de las líneas principales de investigación cuando nos acercamos a la realidad de las *villae* hispanorromanas.

Gracias a los textos antiguos, conocemos la intensa actividad económica que se desarrollaba en el seno de estos enclaves rurales. Autores como Catón, Varrón, Columela, Plinio o Paladio describen con precisión los trabajos desarrollados en las *villae*, mostrándonos una realidad similar a la podríamos descubrir en los cortijos, haciendas y masías de España y Portugal hace no más de un siglo. La relación de dichos trabajos es extensa y abarca tres niveles de producción: explotación agropecuaria, aprovechamiento de los recursos naturales cercanos y elaboración y reparación de las herramientas básicas. Documentar arqueológicamente todas estas tareas constituye una empresa inalcanzable. La mayor parte de las herramientas y los enseres de trabajo se han perdido al estar fabricados en materiales perecederos, mientras que el resto aparece descontextualizado al haberse sometido a una reutilización constante. Solo conocemos parcialmente la planta de la mayoría de las *villae* y muchos de los espacios documentados no presentan rasgos que permitan determinar para qué fueron usados.

La explotación agropecuaria constituye el sostén básico de la *villa*. No en balde, el propio concepto de *villa* aglutina también al territorio agropecuario que la sustenta (*fundus*). La *villa* constituye la unidad básica de explotación agraria y en este sentido está estrechamente vinculada al ideal romano de individualidad y autarquía económica.

A la cabeza de los espacios de producción agropecuaria están las bodegas y almazaras, conocidas ambas en época romana con el nombre genérico de *torcularium*, debido a la presencia de un elemento central idéntico en el proceso de elaboración de vino y aceite: la prensa (*torcus*). Los sistemas de prensado documentados en época romana son los mismos que se mantendrán en el agro tradicional hasta entrado el siglo XX. Así, se utilizarían las prensas de viga y tornillo en las grandes explotaciones, así como las prensas de tornillo directo en explotaciones menores. Las primeras dejan un rastro arqueológico mucho más evidente que las segundas.

De entre todas las bodegas de *Hispania*, la mejor conservada es la de la *villa* de Las Musas (Arellano, Navarra). Su excepcional estado de conservación deriva de su destrucción repentina provocada por un incendio a finales del siglo III d. C., que la sepultó. En ella se hallaron 34 tinajas (*dolia*) dispuestas en una sala de fermentación (*cella vinaria*) semisubterránea, idónea para mantener estable la temperatura del vino. Se trata de un gran espacio con el suelo de tierra apisonada y muros de mampostería enlucidos de blanco, que presenta once pilares centrales que aseguraban el sostén de una segunda planta a cota con el peristilo central de la *villa*. El vino llegaba a este gran espacio de fermentación por gravedad desde la sala de prensado, situada en el patio. Este tipo de *cella vinaria* se documenta en *Hispania* desde el siglo I d. C., generalizándose en el Bajo Imperio. Cabe destacar también el excepcional hallazgo de un altar destinado al culto a los Lares (divinidades protectoras de la casa) en la zona central del espacio de vinificación, como un elemento propiciatorio para asegurar la correcta transformación del mosto en vino.

Conocemos un gran número de *villae* dotadas de instalaciones vinícolas, bien destinadas a crear un excedente para el abastecimiento local o regional (como en el caso de Las Musas), bien vinculadas con el comercio marino interprovincial. En esta segunda categoría se incluiría la *villa* de La Sagrera (Barcelona). En esta *villa* documentamos la segregación de la *pars rustica* y la *pars urbana*, que quedan conformadas como edificios independientes pero anexos. En el caso de la *pars rustica*, documentamos un *torcularium* vinícola en funcionamiento entre los siglos I a. C. y IV d. C. El momento de máxima producción se fecha en el siglo I d. C., cuando se construye una gran sala con cinco prensas de viga. Desde un depósito situado en esta sala de prensado, el mosto era trasegado a una sala de fermentación (*cella vinaria*) a cielo abierto, en la que se disponían como recipientes de vinificación envases cerámicos soterrados (*dolia defossa*). Este tipo de *cella vinaria* se concentra en la fachada marítima catalana durante todo el período imperial.

Entre las almazaras (espacios de elaboración oleícola), destaca la de la *villa* de Los Mondragones (Granada), debido a su monumentalidad. Presenta planta compacta, articulada en módulos constructivos anexos, uno de los cuales es una almazara. Esta alberga un *torcularium* articulado a distintas cotas para favorecer los trabajos del aceite, en el que operan de forma simultánea tres prensas de viga.

Junto a las *villae* con una orientación productiva eminentemente vinícola u oleícola, encontramos también algunos ejemplos en los que se combina la producción de vino y aceite. Es el caso de la gran *villa* de Milreu (Algarve, Portugal), dotada de una bodega y una almazara en edificios separados.

A pesar de la tremenda importancia que el vino y aceite poseen en época antigua (por la considerable plusvalía económica derivada de su producción), como en todas las sociedades preindustriales el producto agrario por excelencia es el cereal, ya que constituye el elemento básico de la dieta. La explotación agrícola romana se basa en un cultivo extensivo, en el que (al margen del olivo, la vid y otros frutales) el cereal y las leguminosas son el elemento nuclear. El almacenamiento y transformación de estos productos pocas veces dejan una huella clara. No obstante, en las *villae* hispanas detectamos dos tipos de estructuras de almacenamiento: unas estructuras excavadas conocidas con el nombre de "silos" y unos edificios exentos con suelos sobreelevados (*granaria* u *horrea*). El uso de estas estructuras debió de ser residual en *Hispania*, ya que frente a las más de 750 *villae* en las que se constata la presencia de bodegas o almazaras, apenas llegan a la treintena los hallazgos de *horrea* o silos.

Los campos de silos son una técnica de almacenamiento originaria del mundo ibérico, consistente en cavar en el sustrato natural una serie de pequeños pozos, de forma ligeramente ovoide y suelo cóncavo, que eran herméticamente cerrados para generar un efecto de vacío que permitiera la conservación del cereal, las leguminosas o la fruta. En época romana el uso de estos silos será muy reducido, generalizándose de nuevo en la Antigüedad Tardía. Su utilización, sin embargo, se constata con claridad en el caso de la Villa de El Ruedo (Almedinilla, Córdoba), con más de 60 silos documentados.

Respecto a los almacenes sobreelevados, conocidos como *granaria* (si están destinados exclusivamente al cereal) o como *horrea* (si funcionan como despensas generales), su identificación y estudio se ha incrementado notablemente en los últimos años. Es paradigmático el *horreum* documentado en la *villa* de Veranes (Gijón). Se trata de un edificio aislado (algo habitual en este tipo de estructuras, para evitar la propagación de incendios), construido en época altoimperial y reparado en el siglo III d. C. Tendría un suelo de madera sobreelevado (para aislar el grano de la humedad y de los posibles daños ocasionados por animales e insectos), apoyado en los muros perimetrales y en unos apoyos de obra distribuidos por toda su superficie. Estaría destinado en su primera fase al almacenamiento mayoritario de cereal, para destinarse a un uso más amplio como despensa central de la *villa* desde el siglo III d. C.

Los espacios utilizados en las labores de molienda de cereal y leguminosas son difíciles de detectar, por carecer de elementos constructivos específicos. En cuanto a los artefactos utilizados, predominan los molinos de mano (tipo rotatorio cilíndrico). Encontramos puntualmente, sin embargo, elementos de molienda más complejos destinados a elaborar grandes cantidades de harina, que podemos vincular con el comercio local o regional. Entre ellos podemos citar el molino hidráulico de la *villa* de La Majona (Don Benito, Badajoz): una potente estructura subterránea en la que se dispondría una rueda vertical que se movería por la llegada de agua canalizada a través de un acueducto.

Finalmente, la ganadería constituye un elemento económico esencial en el mundo romano, no solo gracias al consumo de carne fresca o en conserva (ahumada o salada), sino también por la tremenda importancia de los derivados lácteos y textiles. Sin embargo, este elemento esencial de la economía antigua es difícilmente rastreable por la Arqueología, porque no requiere de espacios con elementos constructivos específicos, por lo que apenas conocemos estancias que puedan ser interpretadas con certeza como establos.

Cabe citar el establo documentado en la *villa* de El Saucedo (Talavera de la Reina, Toledo). Al igual que en Las Musas, un incendio permite documentar un registro de uso inalterado, con una serie de esqueletos de ovicápridos en conexión anatómica, sin otros materiales asociados, lo que permite identificar el espacio como establo. Aparecen además otros indicios de la actividad ganadera como cencerros (campanillas) y tijeras de trasquilar.

Junto con la explotación agropecuaria del *fundus*, la *villa* desarrolla también un intenso aprovechamiento de los recursos naturales de su territorio inmediato: explotación de los recursos marítimos y fluviales; apertura de canteras para cubrir las propias necesidades constructivas del asentamiento; extracción de arcillas para la elaboración de cerámicas; aprovechamiento de madera de las zonas boscosas, esencial para la vida cotidiana; explotación de filones metalíferos próximos para la elaboración de ciertas herramientas; y, por supuesto, explotación de los recursos cinegéticos. Muchas de estas labores no son rastreables arqueológicamente, pero aparecen en las fuentes textuales e iconográficas.

En la Finca del Secretario (Fuengirola, Málaga), se documenta una fábrica de salazones de pescado. El complejo productivo se halla segregado del espacio residencial.

En lo que se refiere al tercer nivel productivo (elaboración y reparación de las herramientas y útiles necesarios para el funcionamiento de la *villa*, conocidos como *instrumentum domesticum*), Paladio habla de la necesidad de contar en la finca con diversos artesanos como forjadores, carpinteros y alfareros.

Algunas artesanías dejan huella arqueológica, como los talleres de vidrio o de metal, los alfares y los hornos de cal. Otras pasan más desapercibidas, como el trabajo de la madera, la cestería o el textil, esenciales en la Antigüedad. En muchos yacimientos se encuentran hornos cerámicos (p. ej., en la *villa* de El Ruedo y en la Finca del Secretario). También se han documentado hornos de vidrio (Torre Llauder, Barcelona) y una forja (Veranes, Gijón).

10.3. LA ARTICULACIÓN DEL TERRITORIO: INFRAESTRUCTURAS DE COMUNICACIÓN

(De Soto Cañamares y Romaní Sala 2019)

Introducción

El Imperio Romano llegó a alcanzar una extensión de casi 4,5M km^2, por lo que necesitó implantar una extensa red de calzadas que permitiese la circulación de personas y mercancías por todos los territorios ocupados.

Las motivaciones detrás de la construcción de cada una de las infraestructuras viarias fueron distintas, dependiendo del momento histórico y político. En el caso de *Hispania*, normalmente las necesidades militares justificaron la construcción (o adecuación) de las primeras vías terrestres. Esas calzadas, en principio de carácter provisional, enlazaban los principales campamentos con las áreas bélicas y servían para abastecer a las legiones con rapidez. Con el paso del tiempo, cuando un territorio ya se encontraba pacificado, Roma utilizaba (si era posible) las vías construidas como base para tejer una red de comunicaciones más densa, que permitía la ordenación del territorio. Lo habitual era proceder a una construcción más duradera de los firmes así como a la ubicación de *mansiones* (lugares para descansar) y *mutationes* (lugares para cambiar la montura).

La importancia de las calzadas para Roma fue capital, lo que le llevó a establecer un marco legal para garantizar su protección y perduración. Gracias a la conservación de algunos textos legislativos, disponemos de información sobre su construcción, mantenimiento, financiación y control. Estos documentos han permitido interpretar que las calzadas se construían en suelo público, por lo que eran de uso libre para el pueblo romano (*res publicae in uso publico*). En el Digesto (código legislativo del siglo VI d. C.), se conserva el conjunto más importante de leyes e informaciones sobre las vías romanas, escrito por el jurista Domicio Ulpiano en el siglo III d. C. Entre otras cosas, el Digesto establece los actores principales en el mantenimiento y conservación de los firmes de las calzadas, así como qué actividades estaban permitidas en las vías.

Las fuentes literarias romanas, en cambio, no prestaron excesivo interés a las vías y únicamente aparecen documentadas como elementos complementarios de distintas historias y descripciones. No obstante, a partir de estas fuentes se sabe que los romanos distinguían distintos tipos de calzadas: con la palabra *via* se hacía referencia normalmente a los trazados más importantes; con *actus* se definían caminos de tierra secundarios, vecinales, que comunicaban las vías principales; el *iter* era un camino aún más pequeño, de carácter particular.

Fuentes históricas para el estudio de las vías romanas en la PI

Determinar la existencia y reconstruir el trazado de la red de calzadas utilizadas durante el período romano en la PI es un trabajo complejo que requiere la combinación de diversas fuentes de información complementarias. La primera aproximación al estudio de la red de calzadas romanas se llevó a cabo a partir de los llamados *itineraria*, conjunto de fuentes de distintas clases que tenían en común la recopilación de rutas con su recorrido y las millas romanas (equivalentes a 1480 m) que separaban las *mansiones*:

- El Itinerario de Antonino, documento del siglo III organizado en una serie de epígrafes cada uno de los cuales se dedica a una ruta, informando de las poblaciones que une la ruta, su distancia total y un listado de las *mansiones* y las distancias entre ellas. En el caso de la PI, aparecen recopiladas 34 vías distintas, que en la historiografía tienden a nombrarse siguiendo una numeración correlativa: de la 1 a la 34.
- La Tabla de Peutinger, datada entre los siglos IV y V, representa el mapa de las vías del Imperio Romano más antiguo preservado. El documento, que mide 7 metros de largo, abarca todo el territorio del Imperio, con representaciones de elementos geográficos (ríos y cordilleras) así como las ciudades y *mansiones* que jalonaban las calzadas. Lamentablemente, el extremo occidental del mapa se perdió y únicamente se conserva hasta los Pirineos, dando cuenta tan solo de 5 *mansiones* a este lado de la cordillera.
- Los Vasos de Vicarello son 4 vasos de plata de entre 10 y 15 cm, de época augustea, en los que aparecen inscritas las principales 106 *mansiones* que jalonaban la ruta entre *Gades* y Roma y las distancias entre ellas, pasando por ciudades como *Hispalis* (Sevilla), *Corduba* (Córdoba), *Valentia* (Valencia), *Tarraco* (Tarragona) o *Gerunda* (Girona).
- Si bien el Itinerario de Antonino, la Tabla de Peutinger y los Vasos de Vicarello constituyen los *itineraria* antiguos más destacados, también contamos con fragmentos de otros documentos que se refieren a la red de transporte hispanorromana. Entre ellos destaca el Itinerario de Barro (siglo III), encontrado en Astorga. Lo componen 4 tablillas de barro cocido que describen diversas rutas del NW peninsular.

Aparte de las informaciones ofrecidas por los *itineraria*, existe otra importantísima fuente de datos sobre las calzadas romanas que se puede encontrar entre las distintas obras históricas y geográficas de la Antigüedad. La primera mención al sistema viario peninsular la encontramos en Timeo (siglos IV-III a. C.), quien hace referencia a una vía arcaica cuando describe el camino que realizó Hércules durante su décimo trabajo (de ahí que sea conocida como Vía Hercúlea o Camino de Hércules). Posteriormente, podemos encontrar diversas informaciones relevantes sobre las vías romanas de *Hispania* en Polibio, Cicerón, Julio César, Estrabón, Tito Livio, Plinio, Marcial y Dion Casio.

Otra fuente muy interesante son los miliarios, grandes monolitos con que se jalonaban las principales vías romanas. La gran mayoría consiste en cipos cilíndricos de diversas alturas y grosores, aunque también se han documentado algunos rectangulares e irregulares sobre todo durante el Bajo Imperio. En cuanto a la información que contenían, se han conservado algunos ejemplares con largas inscripciones, otros con escuetas inscripciones y finalmente otros que nunca fueron grabados (miliarios anepígrafes), aunque eso no significa que no ofrecieran información de otro modo (pictórica o con otros soportes).

Los miliarios conservados aportan una valiosísima información sobre la existencia de vías romanas, pero también de sus cronologías, de la política viaria romana y de las relaciones de las vías con los territorios que cruzaban. Llama la atención su desigual distribución por provincias: se han localizado unos 80 en la Bética y unos 100 en la Lusitania, cifras muy bajas comparadas con los más de 900 en la Tarraconense, de los que más de 600 corresponden al extremo noroccidental. Los más antiguos son de época republicana.

Arqueología de las vías romanas: técnicas constructivas e infraestructura viaria

La planificación y la aplicación de técnicas constructivas estandarizadas permitieron la implantación de una red viaria compleja y extensa por toda *Hispania* y por todo el mundo romano. Las vías tuvieron una función utilitaria pero también propagandística, proyectando por los territorios que cruzaban la imagen de la grandiosidad de Roma.

Dos de los principios básicos de la ingeniería civil romana aplicada a la construcción viaria fueron la economía de materiales y el pragmatismo constructivo, resultando no obstante firmes y resistentes, por lo que en muchos casos han perdurado hasta nuestros días.

En términos generales, son dos los elementos que caracterizan una vía:

- Su trazado, es decir, el recorrido de la vía en el territorio, tanto planimétrico como altimétrico. Depende de numerosos condicionantes orográficos.
- Su cuerpo viario, es decir, el conjunto de obras que constituyen la vía. Incluye tanto la "plataforma viaria" (infraestructuras técnicas necesarias para su fijación: terraplenes, zanjas, estructuras de drenaje y puentes) como el "paquete de firmes" (estratos de piedras necesarios para su consolidación, coronados por la "capa de rodadura"). También, en su caso, los elementos de señalización y monumentalización.

Para fijar el trazado de las calzadas, los ingenieros romanos priorizaron los tramos en línea recta y de pendiente suave. No obstante, a menudo se tuvieron que aplicar soluciones técnicamente creativas y arriesgadas para salvar obstáculos orográficos:

- En los tramos llanos, las ondulaciones y depresiones puntuales del terreno se allanaban con la instalación de terraplenes formados por estratos de gravas y piedras gruesas, que drenaban el agua aislando el paquete de firmes de la humedad.
- En las zonas montañosas, se podía sacrificar la rasante para evitar costes, con pendientes de hasta el 20%. Si no existían alternativas posibles, se recurría a la excavación con desmonte del terreno, eliminando los obstáculos topográficos y creando una plataforma hundida por donde se colocaba la carretera.
- Los valles más profundos o ríos se salvaban con puentes, unas monumentales obras que han perdurado por su solidez y la pericia constructiva de sus creadores. Un buen ejemplo es el majestuoso Puente de Alcántara (siglo II d. C.), de casi 200 m de largo y casi 60 m de altura máxima, que permitía el cruce del río Tajo para el paso entre *Augusta Emerita* (Mérida) y *Conimbriga* (Coimbra, Portugal).

La construcción del cuerpo viario exige en primer lugar una adaptación del suelo geológico para crear lo que se conoce como "plataforma viaria", por medio de diversas soluciones ya mencionadas (terraplenes, zanjas, etc.). Sobre ella, se instalaba como base una o varias capas de piedras grandes, que funcionaban a su vez como sistemas de drenaje del agua filtrada. La vía se completaba con la pavimentación, formada por una o más capas de gravillas y cantos rodados de granulometría pequeña, arenas, arcillas o tierras, combinadas en distintas proporciones. El revestimiento final en grandes losas (imagen prototípica de la vía romana "clásica") no fue tan extendido como se ha imaginado y solo algunos tramos de determinadas vías, especialmente aquellos que se encontraban en las zonas más inmediatas a las ciudades, dispusieron de este tipo de pavimentación.

Evolución de la red de calzadas en *Hispania*

En época prerromana, existieron en la PI algunos grandes ejes de comunicación que comunicaban los distintos poblados indígenas o que eran utilizados como vías de trashumancia. Entre estas vías, destacó un gran eje que transcurría paralelo a la costa mediterránea, utilizado por los hermanos Escipiones, a finales del siglo III a. C., para marchar hacia el Guadalquivir desde *Emporion*. También existían otras calzadas relacionadas con las poblaciones locales y su interacción con griegos y fenicios. Entre estas, destaca una vía precedente de la conocida como Vía de la Plata, que vincularía la Bética occidental con los alrededores de Mérida y se dirigiría hacia el N, relacionada con el comercio del estaño. Durante los siglos anteriores al gobierno de Augusto, Roma reutilizó algunas rutas preexistentes.

Fue a partir de época imperial cuando se llevó a cabo una importante remodelación territorial en la PI. La política llevada a cabo por el general Agripa (hombre de confianza y yerno de Augusto) supuso la fundación de nuevas ciudades (como *Caesar Augusta*, *Asturica Augusta*, *Lucus Augusti* o *Bracara Augusta*) y el consiguiente diseño e implantación de una densa red de calzadas para comunicarlas. Los ejes más importantes vinculaban capitales provinciales y conventuales mediante largos recorridos. Además de la Vía Augusta, el Itinerario de Antonino recoge 34 vías que comunican casi toda la PI.

TEMA 11. *EXTRA MOENIA*: EL PAISAJE EXTRAMUROS II

(Vaquerizo y Ruiz Osuna 2019)

11.1. EL PAISAJE FUNERARIO HISPANORROMANO

La muerte en el mundo romano

Aunque hubo importantes variaciones espacio-temporales, podemos hacer algunas generalizaciones acerca de la muerte en el mundo romano. Al romano le preocupó mucho morir con dignidad: tener acceso al ritual funerario mínimo necesario para hacer menos traumático su tránsito al otro mundo, a una tumba (que tras el enterramiento pasaba a ser *locus religiosus*) en la que reposar para siempre sus restos (cremados o inhumados) y, a ser posible, un epitafio que garantizara la conservación de su nombre.

La referencia al destino es uno de los argumentos más empleados en la epigrafía funeraria para buscar consuelo o maldecirlo. También es frecuente que se considere a la muerte como fin de todos los males, descanso eterno concedido por los dioses, en un ejercicio de *consolatio* que parece implicar la negación de cualquier creencia de ultratumba. Hubo, de hecho, quien definió a aquella en la epigrafía como un estado de inconsciencia, comparable con la nada. Algunos epitafios hispánicos llaman la atención sobre la brevedad de la vida y lo efímero de las cosas, exhortando a sus lectores al *carpe diem.*

No parece que los romanos temieran a la muerte. Mayoritariamente pensaron que los fallecidos seguían viviendo en la tumba mientras sus almas escapaban al cielo (donde podían alcanzar la luna, el sol o las estrellas) o incluso el infierno, según la corriente filosófica que se siguiera. De ahí su afán por reproducir en sepulcros y contenedores funerarios la forma de la casa o la tendencia natural a enterrar a los muertos en el suelo de las viviendas. De *aeterna domus* califica la tumba algún epitafio hispánico, siguiendo la costumbre de otras zonas del Imperio.

Por otra parte, la muerte supone el escenario ideal para la autorrepresentación gentilicia: trasciende los lazos de sangre para convertirse en elemento de cohesión (*pietas*) y referente social (*celebritas*). Quien disponía de medios suficientes se hacía construir un sepulcro monumental como forma socialmente reconocida de prestigio.

Tras el sepelio, era importante que alma y memoria del familiar desaparecido fueran nutridas mediante visitas a la tumba, comidas, libaciones, ofrendas de flores y alimenticias, etc., realizadas en festividades especiales como su *dies natalis*, su *dies mortis*, o las fechas que el calendario romano reservaba específicamente para el culto a los muertos, distribuidas entre febrero y junio (*Parentalia*, *Lemuria*, *Rosalia*, etc.).

Bien atendidos, los espíritus deificados de los familiares fallecidos (*Manes*) se erigían en importantes aliados, protectores de la familia e incluso intermediarios con el Más Allá. En caso contrario, pasaban a ser espíritus nocivos (*Lemures*), deseosos de cobrar venganza o provocar males si les era convenientemente requerido mediante brujería.

Si un individuo no era enterrado conforme mandaban los cánones, garantizando así su regreso a la tierra, su alma se veía condenada a vagar *in saecula saeculorum*, sin alcanzar el descanso. Esto ocurría por ejemplo con condenados a muerte, que morían en condición impía al sustraerse del contacto con la tierra (ahorcados o crucificados). Si por cualquier circunstancia un cadáver era enterrado en varias tumbas, solo adquiría valor sacro aquella en la que se depositaba la cabeza.

Cualquier familia, por respeto o por piedad (también por miedo), entendía como deber incuestionable dotar a sus difuntos del ceremonial, la sepultura y el ajuar más decorosos posibles. Si no se tenía dinero con que comprar un terreno para la inhumación o un nicho donde depositar la urna con los restos cremados, muchos no tenían reparos en usurpar la tumba de otra persona, a pesar de que la *violatio sepulcri* fue uno de los delitos más castigados. Otros prefirieron integrarse en *collegia funeraticia*, habitualmente de carácter gremial: mediante el pago de una cuota anual o mensual, los socios se comprometían a velar por que los funerales de cada uno de ellos reunieran los requisitos mínimos.

El término *funus* designaba el conjunto de ceremonias que tenían lugar desde la muerte hasta la restitución de la *pax deorum*. Los *funera* adoptaron en Roma diversas modalidades según la categoría social del difunto, el poder político o económico de su familia o la edad de fallecimiento. Lo único que compartieron fue su poder contaminante.

Paisaje funerario

La Ley de las Doce Tablas (siglo V a. C.) prohibió por primera vez los enterramientos (de cremación y de inhumación, porque ambos ritos coexistieron desde el principio) dentro de los límites del *pomerium*. Inicialmente los romanos enterraban dentro o en la cercanía de sus casas; costumbre que se mantuvo permitida solamente para los niños fallecidos antes de los 40 días de vida. Al final del Imperio los enterramientos vuelven a hacerse intramuros, proceso en el que juega un papel fundamental el cristianismo (entierros junto a las reliquias).

El *pomerium* fue el espacio profiláctico y liminal de separación entre los vivos y el reino de la muerte, poblado de tumbas, quemaderos y fosas comunes, así como transitado por individuos de mal vivir, muchos de los cuales comían de las ofrendas y restos de banquetes funerarios. Por su contacto estrecho con la muerte, debían instalarse fuera del recinto urbano las empresas de pompas fúnebres, los gladiadores y los soldados; y también *extra moenia* debían realizarse las cremaciones y concentrarse las actividades nocivas, para preservar a la ciudad de la contaminación.

Sin embargo, los *suburbia* han de ser entendidos como espacios plenamente integrados en la vida cotidiana de la ciudad, ocupados también por vías de comunicación, acueductos, edificios de espectáculos, actividades artesanales, basureros, etc. De hecho, según las fuentes textuales, los monumentos funerarios sirvieron como base de pintadas amorosas o de propaganda electoral, anuncios de espectáculos e incluso como letrinas.

11.2. NECRÓPOLIS Y MONUMENTOS FUNERARIOS

Iconografía funeraria

En una cultura donde la mayor parte de la población era analfabeta o simplemente no dominaba el latín, las imágenes y los símbolos resultaban de vital importancia para transmitir de manera convincente determinados mensajes a la sociedad. Tanto personajes relevantes como simples mortales usaron en su beneficio la iconografía para manifestar su *status* socioeconómico, su nivel cultural, su linaje familiar, sus miedos y sus anhelos (en especial, la búsqueda del descanso eterno y la perpetuación de la memoria).

Las tumbas de todo tipo podían decorarse con esculturas, relieves y pinturas que, en muchos casos, compartían temáticas muy parecidas y repetitivas, dando cuenta no solo del trabajo de talleres itinerantes sino de la imposición de ciertas modas.

Los primeros vestigios de decoración funeraria en *Hispania* son de época republicana (siglos II-I a. C.), vinculados con la presencia del ejército romano en la PI. Este es el caso de los famosos relieves de Osuna (Sevilla), en los que se aprecia un hibridismo entre un arcaico estilo indígena y los modelos clásico-helenísticos llegados del exterior. Aparecen protagonizados por escenas de lucha y otras representaciones militares, siendo complicado establecer si nos encontramos ante una batalla o una parada militar. Otra posibilidad sería su interpretación como luchas gladiatorias de carácter funerario, conocidas para el ámbito hispánico a través de las fuentes literarias.

Lo mismo ocurre con los leones funerarios, que beben de la tradición ibérica que coronaba los monumentos funerarios con todo tipo de animales reales y fantásticos que actuaban como protectores de la tumba (función apotropaica) y conductores del alma al Más Allá (función de psicopompos). La función apotropaica fue asumida un poco más adelante por la Gorgona Medusa, capaz de petrificar con su mirada al visitante inoportuno.

En época altoimperial (siglos I-II d. C.), el complemento ideal para los enterramientos más monumentales fueron los retratos escultóricos (bulto redondo, busto-retrato o relieve). Los individuos representados muestran actitudes pudorosas, acordes con la gravedad de la situación. Los varones aparecen con la toga, mientras que las mujeres se presentan como virtuosas matronas, llevando la túnica y el manto que les cubre la cabeza. Lo habitual era que los matrimonios se representaran juntos. Los personajes militares aparecen vistiendo la coraza musculada y los atributos propios de su cargo.

Tampoco resulta extraño que, por influencia griega, los difuntos se representaran a veces a la manera heroica, esto es, desnudos parcial o totalmente y con poses propias de divinidades. Entre las deidades femeninas eran habituales Juno, Ceres y Venus, mientras que los hombres escogían a Marte, Mercurio y Hércules.

En el lado opuesto a la "divinización" de los difuntos encontramos a aquellos que escogían para su tumba temas relacionados con los oficios ejercidos en vida, como es el caso de la famosa "tabernera de Mérida". Estas representaciones incorporan un tono reivindicativo.

Los retratos pictóricos (cuerpo entero o busto) fueron también uno de los recursos más empleados, aunque menos conocidos por su fragilidad ante el paso del tiempo. En *Hispania* destaca la conocida como Tumba de los *Voconii* (Mérida), la única que ha conservado los retratos de cuerpo entero de algunos de sus miembros: un matrimonio, su hija y su hijo, siendo este último el verdadero promotor del monumento.

En el plano supraterrenal, lo más frecuente es encontrar deidades vinculadas a la muerte, destacando primeramente Atis: divinidad de origen persa que simboliza la resurrección, por cuanto el mito sostiene que nace y muere cada año, en directa conexión con la naturaleza y su ciclo estacional. Se representa como personaje triste y doliente. El contrapunto de Atis es Baco, también vinculado al renacimiento por el poder revitalizante del vino. Este dios romano aparece como un dios alegre, acompañado de todo su séquito y presidiendo banquetes llenos de comensales.

En *Hispania*, debemos resaltar además los motivos animales procedentes del pasado púnico y de las culturas del N de África. Entre las primeras, cabe mencionar el relieve de un caballo y una palmera de Marchena (Sevilla). Entre las segundas, destaca la Tumba del Elefante de la Necrópolis de Carmona (Sevilla), presidida por el animal africano símbolo de la longevidad y consecuente victoria sobre la muerte.

Pero, sin duda, los grandes protagonistas de la iconografía funeraria romana fueron los motivos vegetales: flores, frutas y plantas que por sí mismas son símbolo de eterno renacer y, por consiguiente, de inmortalidad; un valor que se acrecentaba cuando aparecían entre ellas pájaros o insectos picoteando, en alusión a las almas de los difuntos. El éxito de las guirnaldas funerarias tiene que ver con su empleo en los rituales funerarios: en el velatorio, en la *pompa funebris* y en la decoración de las tumbas. Augusto convierte la guirnalda en uno de los símbolos del Imperio, lo que influirá aún más en su difusión.

A partir del siglo III d. C., cuando el ritual de inhumación se hace predominante, los géneros de la plástica funeraria antes comentados se reducen, quedando limitados a los relieves de los sarcófagos, en los que los difuntos aparecen generalmente representados con sus parejas, como protagonistas de escenas de tema filosófico, heroico o mitológico.

Con el triunfo del cristianismo en el siglo IV d. C., tomarán protagonismo los símbolos más conocidos de la nueva religión oficial y los pasajes del Viejo y Nuevo Testamento.

Al principio coexistieron temas paganos (la vendimia, las estaciones, los signos del Zodiaco, etc.) con temas cristianos (el buen pastor, la multiplicación de panes y peces, etc.). Posteriormente siguió un período de mímesis, en el que los motivos paganos adquieren una significación cristiana ante la falta de una tradición figurativa del cristianismo (y del judaísmo). Así, motivos como el pavo real, la cruz griega y la estrella de ocho puntas forman parte del repertorio simbólico cristiano, pero esta misma iconografía fue usada en el mundo pagano del Alto Imperio. De igual modo, figuras de dioses y héroes paganos son reinterpretados como personificaciones de valores cristianos.

Arquitectura funeraria

Fue el deseo de perpetuar la memoria de los difuntos el que llevó al proceso de monumentalización de las áreas funerarias en Roma. No en vano, el término latino *monumentum*, que servía para designar principalmente edificios de carácter sepulcral, procede del griego *mnemo*, que significa 'recordar'. Aun así, los monumentos funerarios deben ser considerados, por encima de todo, como elementos de autorrepresentación, destinados a la exaltación del difunto, resaltando supuestas cualidades del mismo como la *virtus* (el valor, la integridad de carácter) o la *pietas* (el respeto a los antepasados).

El deseo de autorrepresentación y lujo arrancó en la Roma Republicana, fruto del esplendor económico (especialmente derivado de los botines de guerra) y de la llegada de influencias griegas, extendiéndose rápidamente a las provincias, donde las élites locales lo utilizaron como un medio más para adherirse al nuevo régimen y destacarse entre sus conciudadanos. Más tarde se convirtió en un elemento esencial de la política de la imagen inaugurada por Augusto, como propaganda del poder y de la victoria, algo que el emperador plasmó en su propio Mausoleo, sito en el Campo de Marte (Roma).

En *Hispania*, el éxito de la monumentalización se debió, sobre todo, a la llegada de colonos, veteranos, comerciantes y libertos, así como a la consecución de la ciudadanía romana por parte de determinados grupos. Se traslada al ámbito de lo privado la monumentalidad de la vida pública, incorporándose el concepto de *privata luxuria*.

En la elección de un tipo u otro de monumento influían la tradición, la capacidad adquisitiva y la moda del momento. El coste de estas construcciones sería asumido directamente por los particulares, en vida o a través de cláusulas testamentarias; y a veces por parte del gobierno municipal, cuando se recibían honores funerarios.

En *Hispania*, destaca el considerable número de monumentos conservados, especialmente en las provincias más temprana e intensamente romanizadas: *Tarraconensis* y *Baetica*. Las formas arquitectónicas presentes son las siguientes:

- Altares funerarios, coronados con *pulvini*, que acogían representaciones de gorgonas, flores e incluso retratos. Destaca el de la Calerilla de Hortunas (Requena, València).
- Edículos, en forma de *naiskos*, que permitían la exhibición de las esculturas familiares. Aunque ninguno ha llegado a nuestros días intacto, conservamos los restos de muchos de ellos, especialmente en la capital bética: *Corduba*.
- Templiformes, en forma de templo próstilo. En *Hispania* conocemos varios casos vinculados al mundo rural, pudiendo destacar el de Fabara (Zaragoza).
- Recintos funerarios, de planta cuadrada o rectangular y a cielo abierto, siendo pocos los casos que llegaron a enriquecerse decorativamente, como el de los *Voconii* en Mérida.
- Túmulos. Aparecen dos tipos: cámara subterránea bajo túmulo de tierra (como en la Necrópolis de Carmona, Sevilla) o túmulo de tierra elevado por un cuerpo cilíndrico de piedra que le da forma de torreón defensivo (como en Puerta Gallegos, Córdoba).
- Columbarios o cámaras colectivas. La "Torre del Monje" y el "Columbario de la Albina", ambos en Almuñécar (Granada), son los únicos ejemplos hispánicos que se ajustan a las características propias de los columbarios, por su considerable número de *loculi*.

Como puede observarse, los esquemas arquitectónicos responden a prototipos itálicos, bien constatados en Roma y en otros lugares. Sin embargo, muchos autores han defendido una dependencia cultural de los monumentos del S y E de la PI con respecto a los del N de África. Para ello se basan en las similitudes presentes en los monumentos turriformes (como la Torre de los Escipiones en Tarragona), los hipogeos (como en la Necrópolis de Carmona, Sevilla) y las *cupae* (muy difundidas en *Emerita*, *Tarraco* y *Barcino*).

Pese a todo lo dicho, no podemos olvidar que los grandes monumentos funerarios formaban parte de un entramado en el que predominaban las sepulturas más modestas.

En general, la configuración de la arquitectura funeraria hispanorromana fue un proceso lento y dilatado en el tiempo. Hasta el siglo I d. C. no se observan cambios sustanciales en las prácticas funerarias de la PI, que continúan las tradiciones indígenas en la mayoría de las necrópolis. Por otra parte, el triunfo del cristianismo en el siglo IV d. C. cambiará la topografía y arquitectura funerarias en toda *Hispania* (catacumbas y *martyria*).

(Mañas Romero 2019)

12.3. LOS PAVIMENTOS Y PARAMENTOS

Introducción: el mosaico y otros tipos de pavimentos

El termino "mosaico" proviene del adjetivo latino *musaicus*, de utilización frecuente en época medieval. En Roma, los pavimentos de teselas se denominan *opus tessellatum*, siendo una de las producciones artísticas más características del mundo romano, donde aparece entre los siglos III y II a. C., si bien es cierto que cuenta con precedentes realizados con guijarros (pequeños cantos rodados) en la Grecia helenística en el siglo IV a. C.

El mosaico se define como un revestimiento pavimental o parietal (puesto que aparece en algunas paredes de fuentes y termas) realizado mediante pequeñas piezas cuadradas cortadas *ex professo* y dispuestas formando una superficie uniforme normalmente decorada con representaciones geométricas, vegetales o figuradas, aunque también puede ser monocromo y sin decoración. Así, a su función como revestimiento que proporciona la impermeabilización y facilita la limpieza, añade a menudo una finalidad ornamental.

Existen otros tipos de pavimentos romanos que también aparecen en *Hispania*:

- *Opus signinum*. Revestimiento realizado mediante una mezcla de mortero y fragmentos cerámicos machacados, lo que le confiere un característico tono rojizo. A veces se le inserta una serie de teselas formando motivos decorativos muy simples. En *Hispania* aparece entre los siglos II a. C. y I d. C.
- *Opus sectile*. Revestimiento realizado con grandes piezas planas de *marmora* formando diseños normalmente geométricos. En *Hispania* aparece entre los siglos I a. C. y IV d. C.

Ciclo productivo del mosaico

El mosaico es un material arqueológico fruto de un ciclo productivo de cuatro fases:

- Elaboración de las teselas. Los materiales utilizados son sobre todo fragmentos de *marmora* de distintos colores. En menor medida, se usaron desechos de cerámicas para tonos anaranjados y rojizos así como pasta vítrea para tonos azules y verdes. El trabajo de elaboración de las teselas deja huellas tecnológicas (corte inicial, cortes de rebaje y pulido) que pueden ser identificadas mediante el análisis traceológico.
- Preparación de la superficie. Según Vitrubio, la base sobre la que se asienta el pavimento se compone de tres capas. La primera (*statumen*) está formada por una mezcla de mortero y piedras gruesas, y sirve para regularizar el suelo. La segunda (*rudus*) está formada por una mezcla de mortero y piedras más pequeñas, y sirve para aislar de la humedad. La tercera (*nucleus*) está formada por una mezcla de mortero y polvo de ladrillo triturado y sirve de lecho de colocación de las teselas.

La Arqueología en la PI muestra una realidad más flexible, con uno o varios estratos preparatorios realizados con diversos materiales (piedras, guijarros o *tegulae* mezclados con mortero o simple arcilla compactada), presumiblemente en función de las distintas necesidades del suelo o de la disponibilidad económica.

- Planificación del dibujo. Los artesanos del mosaico dividían la superficie mediante retículas ortogonales y diagonales sobre las cuales se plantea el diseño geométrico, con incisiones mediante instrumentos sencillos cuyo uso comparten con la construcción (reglas, calibres, compases, clavos y cuerdas). La preparación de los dibujos figurativos podría realizarse con incisiones o mediante trazos pintados con pigmentos minerales. Para ello los artesanos contaban con modelos difundidos en distintos soportes (llamados en la investigación musivaria "cartones" o "copy-books").
- Disposición de las teselas. Las teselas se disponen sobre una fina capa de cal fresca (adherente), que se extiende según van colocándose las piezas. Estas se pueden disponer siguiendo distintas direcciones. La colocación de las teselas se hace *in situ*, excepto en emblemas de medidas estandarizadas, que se realizaban en talleres y luego se ubicaban en el pavimento. Las teselas son de distintos tamaños (desde 0,5 cm de lado), reservándose las más pequeñas para las partes figurativas y las mayores para las bandas exteriores. Finalmente, el pavimento sería pulido con distintos abrasivos.

En tanto que objeto arqueológico en contexto, el mosaico puede ser datado mediante el método estratigráfico por su relación con otras estructuras fechadas o, en algunos casos, gracias al hallazgo de producciones seriadas como monedas o cerámicas. Sin embargo, lo más habitual es el análisis de la decoración y su comparación con otros ejemplares. Este método plantea el problema de la perduración y recurrencia de los motivos decorativos, por lo que debe usarse con prudencia y buscando referentes preferiblemente locales.

Evolución del mosaico en la PI

El hábito de pavimentar los suelos con fines decorativos existía ya en la *Iberia* prerromana, en ambientes con vinculación orientalizante como Carmona (Sevilla) o Cástulo (Jaén), donde aparecen pavimentos de guijarros. Pero los pavimentos decorados con teselas aparecen en época romana. Entre mediados del siglo II a. C. y mediados del siglo II d. C., la producción está directamente vinculada a los modelos itálicos y probablemente a la llegada de artesanos portadores de las técnicas constructivas y las modas decorativas.

Desde mediados del siglo II a. C., se registran muchos pavimentos de *opus signinum* decorados con teselas blancas o negras. Predominan los motivos geométricos simples: retículas de punteados, entramados de rombos y esvásticas así como rosetas y rosetones centrales. También aparecen algunos motivos figurativos como delfines y decoraciones vegetales en las enjutas. Se trata de pavimentos destinados a ornar espacios de representación domésticos así como algunos edificios públicos. Algunos de los más antiguos *signina* se encuentran en La Caridad (Teruel).

A finales del siglo I a. C., aparecen en la PI los primeros pavimentos de *opus tessellatum*, que en sus fases iniciales conviven cronológica y espacialmente con los pavimentos de *signinum* decorados. Se trata de ejemplares monocromos o bícromos. Pueden ser lisos rodeados con una o dos bandas, o con decoraciones geométricas sencillas como hexágonos, cuadros o rombos extendidas por todo el pavimento. En ocasiones esta sencilla decoración se dispone alrededor de un emblema central, como se observa en la Casa del Emblema de *Celsa* (Velilla del Ebro, Zaragoza) o en la *Domus* de los Mosaicos de *Emporiae*.

La primera mitad del siglo II d. C. marca el inicio de la eclosión de la industria del mosaico en *Hispania*, coincidiendo con la difusión del nuevo modelo de *domus* de peristilo. Es en este momento cuando aparecen las primeras escenas figurativas (principalmente en blanco y negro, aunque con algunas pinceladas de color), vinculadas a prototipos itálicos, como puede verse en las termas del Edificio de Neptuno en *Italica* (Santiponce, Sevilla).

El carácter inequívocamente itálico de esta fase de la producción dará paso a partir de la segunda mitad del siglo II d. C. al desarrollo de una personalidad propia de la musivaria hispánica, que presenta los siguientes rasgos:

- Suave policromía frente al gusto itálico por los diseños en blanco y negro.
- Composiciones centralizadas en torno a hexágonos u octógonos.
- División del espacio en pequeños compartimentos poligonales.
- Repertorio ornamental caracterizado por el uso de trenzas, nudos de Salomón y otra decoración vegetalizada esquemática.

Esta personalidad propia se observa bien en la producción de mosaicos de diversos establecimientos del valle del Guadalquivir (*Corduba*, *Astigi*, *Hispalis*, *Italica*, *Carmo*) o en ciudades como *Conimbriga*, *Barcino* o *Caesar Augusta*.

En época tardorromana, la pavimentación en mosaico se generaliza en las *villae* de la PI, especialmente durante el siglo IV, en grandes *villae* como La Olmeda (Palencia), Carranque (Toledo) o Almenara-Puras (Valladolid). En ellas se observa una transformación profunda en el lenguaje del mosaico. Si bien se mantiene la partición geométrica del espacio, principalmente para las decoraciones continuas de galerías y pasillos, comienza una clara preferencia por los grandes paneles con una escena figurativa y con múltiples orlas sucesivas que recuerdan a las alfombras. Los temas también evolucionan y el mosaico entra de lleno a compartir el lenguaje y los códigos de la Tardoantigüedad. La producción desciende durante el siglo V aunque se conservan algunos ejemplares hasta bien entrado el siglo VI.

Contextos de los mosaicos hispanorromanos

En el ámbito público (templos, curias, termas y *collegia*), algunas salas de los edificios hispanorromanos presentan pavimentación decorativa musivaria. En muchos casos las inscripciones recuerdan a los magistrados que se encargaron de costear su construcción. Cabe mencionar el excepcional mosaico de *Ossonoba* (Faro, Portugal).

Sin embargo, la gran expansión de la musivaria en *Hispania* a partir del siglo II d. C. es un fenómeno profundamente ligado al ámbito doméstico (tanto urbano como rural), donde los mosaicos suelen aparecer concentrados en dos áreas:

- En las *domus* los más importantes aparecen en las estancias de representación, normalmente ubicadas alrededor del peristilo (*triclinia*, *oeci*, etc.) así como en sus termas privadas. Los más habituales son los tapices en U+T, propios de los *triclinia*, que conservamos en gran número en *Italica* (Santiponce, Sevilla). La parte en U estaba destinada a ubicar los tres *lecti*, mientras la parte en T se reservaba para las mesas y la circulación de los sirvientes.
- El área residencial también en algunas ocasiones presenta pavimentos decorativos. Estos aparecen normalmente en los *cubicula* y están destinados al disfrute privado, ya que su ubicación no permite apreciarlas desde el peristilo.

En general, no existen temas iconográficos reservados a espacios específicos. No obstante, algunos temas se potencian más en ciertos espacios: es el caso de los temas báquicos en los espacios triclinares y de los temas marinos en los ambientes termales.

Temas iconográficos de la musivaria hispánica

Los temas utilizados en la musivaria son comunes en las provincias occidentales del Imperio. La única particularidad apreciable en *Hispania* es la escasez de las llamadas "escenas de la vida cotidiana" (vinculadas a la agricultura y otras actividades productivas). En general, en el mosaico hispanorromano predominan lo mitológico y lo simbólico:

- Temas báquicos. Dentro de los ciclos mitológicos, el báquico fue el que adquirió mayor popularidad, probablemente por estar asociado en el ámbito doméstico con la convivialidad y la *luxuria privata*. Abundan las representaciones del dios del vino (Dioniso/Baco) y su cortejo, así como los símbolos asociados a su divinidad, como la hiedra, el tigre o las máscaras teatrales. También con frecuencia aparecen escenas como Dioniso niño (Écija, Sevilla) o Dioniso y Ariadna (Córdoba).
- Temas marinos. Los miembros del *thiasos* marino (Posidón/Neptuno, Océano, Ninfas, Nereidas, Tritones) aparecen en múltiples ocasiones, no solo relacionados con contextos de agua como fuentes o termas, sino también con zonas de representación. Los personajes pueden aparecer en cortejo alrededor del dios principal (termas del Edificio de Neptuno en *Italica*) o de manera individual, predominando esta última en contextos tardoantiguos (mosaico de la Nereida de la *villa* de Las Tiendas, Mérida).

- Temas literarios. El repertorio de temas literarios es muy amplio. A menudo aluden al amor entre dioses o personajes mitológicos. En la PI aparecen escenas estandarizadas como Teseo y el Minotauro o el nacimiento de Afrodita/Venus. No obstante, existen algunos mosaicos excepcionales como el Cosmogónico de la Casa del Mitreo (Mérida), que evoca toda una cosmogonía introduciendo complejas nociones filosóficas.
- Representaciones alegóricas. Abundan las representaciones alegóricas, personificaciones benéficas y divinidades propiciadoras de la abundancia, como Gea/Tellus (Casa de los Pájaros, *Italica*).
- Representaciones profilácticas. El personaje apotropaico por excelencia es la cabeza de la Gorgona Medusa, divinidad cuya visión paraliza a sus enemigos, por lo que se convierte en motivo decorativo del mosaico en multitud de estancias, sobre todo en umbrales y áreas de tránsito muy frecuentadas.
- Actividad cinegética. Las transformaciones sociales del siglo IV se plasman en un imaginario musivo de carácter autorrepresentativo y androcentrista, donde el centro de referencia es el *dominus*, su riqueza y sus actividades propias. Proliferan las escenas de caza tanto reales (*domus* del Paseo de la Victoria, Córdoba) como mitológicas (Meleagro y el jabalí de Calidón en San Pedro del Arroyo, Ávila).
- Actividad circense. Otro de los temas privilegiados del nuevo imaginario del mundo tardoantiguo son las representaciones de los *ludi circenses* a través de los mosaicos con vistas cenitales de los propios edificios y las carreras (Barcelona).

Epigrafía sobre pavimentos

Aunque en la PI la epigrafía sobre pavimentos forma un *corpus* mucho más limitado que en otras áreas del Imperio, las inscripciones existentes proporcionan información de excepcional importancia. Las inscripciones sobre *signinum* (tanto en latín como en griego, así como también alguna en lengua ibérica), pertenecientes a pavimentos de entre los siglos II a. C. y I d. C., normalmente hablan sobre un uso admonitorio de la habitación o informan de la persona que lo encargó. Es el caso de un pavimento de la Casa de la Tortuga en *Celsa*, con la inscripción *cave canem* ('cuidado con el perro').

En lo que se refiere a las inscripciones sobre *tessellatum*, la mayor parte de ellas se fechan en torno a los siglos III y IV d. C., y aparecen en contextos de *villae*. Se trata por una parte de los nombres de talleres creadores de los pavimentos. Como ejemplo cabe señalar la *villa* toledana de Carranque, donde aparecen los nombres de dos talleres de mosaicos junto con el nombre del propietario de la *villa* (Materno). En otras ocasiones, la inscripción identifica la iconografía a la que acompaña, principalmente en el caso de aurigas, caballos o perros de caza, aunque a veces también ofrece el nombre de los personajes mitológicos presentes en la escena. Finalmente, en casos excepcionales, los mosaicos recogen fragmentos literarios, como es el caso de la *villa* de Fuente Álamo (Puente Genil, Córdoba), que transcribe versos de comedias latinas.

TEMA 13. ARQUEOLOGÍA DE LA PRODUCCIÓN EN *HISPANIA*

13.1. LA ARQUEOMINERÍA. DE LA EXTRACCIÓN A LA MANUFACTURA

(Arboledas Martínez 2019)

Arqueominería: concepto y fuentes

La Arqueominería es la disciplina encargada del estudio de la minería del pasado y se inserta dentro de los desarrollos teóricos de la Arqueología de la Producción y de la Arqueología del Paisaje. Tiene como objetivo reconstruir los procesos de búsqueda y explotación de los yacimientos mineros (Arqueología de la Producción) y la transformación de los paisajes en áreas de extracción y de transformación del mineral (Arqueología del Paisaje). Sirve también para comprender las relaciones de producción y de intercambio así como los procedimientos de control y gestión de las minas.

Los estudios arqueomineros deben basarse en la integración no jerarquizada de todo tipo de fuentes disponibles (arqueológicas, textuales, epigráficas e iconográficas) y en la combinación de diversas técnicas de investigación (la interdisciplinariedad resulta indispensable, siendo fundamentales los análisis arqueométricos y geoarqueológicos).

Importancia de la minería hispanorromana

El metal extraído de las minas hispánicas fue de vital importancia para la economía del Estado romano, basada en la amonedación de oro, plata y cobre. De hecho, la apropiación de los recursos mineros fue una de las causas que impulsó a los cartagineses primero y a los romanos después a conquistar el E y S peninsulares.

Tras la expulsión de los cartagineses de la PI (206 a. C.), Roma inició la explotación intensiva de las minas del E y S peninsulares, especialmente las de Cartagena-Mazarrón (Murcia), Sierra Nevada (Granada y Almería) y Sierra Morena central y oriental (Córdoba, Jaén y Ciudad Real). A principios del siglo II d. C., se observa el abandono paulatino de la actividad en estas áreas. Tras la finalización de la conquista de *Hispania* (19 a. C.), se produce una intensificación de la explotación de las minas de cobre y plata de la Faja Pirítica del SW de *Hispania* y el inicio del aprovechamiento de los yacimientos auríferos y estanníferos del cuadrante NW y del entorno de los ríos Duero y Tajo. Su cese tendrá lugar a partir del siglo III d. C. por diferentes factores.

Metales explotados en la *Hispania* romana

La PI era y es muy rica en toda clase de metales. Así, los autores clásicos consideraban a *Iberia* como el país por excelencia de los metales. Prueba de ello son las numerosas referencias recogidas en la literatura antigua: desde las referencias de la Biblia al comercio de metales de Oriente con la rica *Taršiš* hasta los testimonios de Isidoro de Sevilla (siglo VII d. C.), pasando por los relatos de Estrabón o la *Historia Natural* de Plinio el Viejo.

Fueron básicamente 6 los metales explotados en la *Hispania* romana (y en general en la Antigüedad): oro, plata, plomo, cobre, estaño y hierro. Algunos existen en estado nativo (oro, cobre y estaño), es decir que aparecen en la naturaleza en estado metálico. De ahí que estos fueran los primeros metales buscados y explotados por los humanos desde la Prehistoria Reciente. Pero normalmente estos metales aparecen dentro de los minerales. Los minerales son rocas de diferentes colores que contienen diversas sustancias, las cuales son separadas y eliminadas a través de diversos tratamientos, fundamentalmente por tratamiento térmico (metalurgia), para obtener el metal.

Los yacimientos metalíferos se dividen en dos grandes categorías: yacimientos primarios y secundarios. Los yacimientos primarios tienen un origen tectónico y están formados a partir de la precipitación de metales nativos y/o minerales que rellenan una fractura preexistente en la roca. Los filones son los yacimientos primarios por excelencia, presentando forma tabular y cierta inclinación.

Los yacimientos secundarios son producto de la erosión natural de los yacimientos primarios, que libera las partículas de metal del cuarzo. Los materiales erosionados se extienden por la ladera o el pie de las montañas, para ser después transportados por el agua a zonas más llanas (terrazas y valles fluviales). La única forma de explotar sistemáticamente este tipo de yacimientos ha sido y es mediante la minería hidráulica.

ORO (*aurum*, Au)

El oro explotado en *Hispania* procedía en parte de yacimientos auríferos primarios en estado nativo (p. ej., Pino del Oro en Zamora) o en piritas (p. ej., Tresminas en Portugal). Pero, sobre todo, se extrajo de los yacimientos auríferos secundarios del NW (p. ej., Las Médulas en León) y los valles del Tajo y el Duero.

PLATA (*argentum*, Ag) Y PLOMO (*plumbum nigrum*, Pb)

El mineral más común de plomo y plata es la galena argentífera. De ahí que la mayoría de las minas de plata lo sean también de plomo. Una vez obtenido el plomo con plata de la fusión de la galena, la plata era separada a través del proceso de copelación, introducido en la PI por los fenicios. Las explotaciones de plomo y plata hispanorromanas más importantes se encuentran en Cartagena-Mazarrón y Sierra Morena (Cástulo). Además, en *Hispania* se explotó otro tipo de mineral con alta ley de plata: la jarosita, exclusivamente existente en los yacimientos del SW (p. ej., Riotinto).

COBRE (*cuprum*, Cu)

El cobre puede aparecer en estado nativo o en minerales (azurita o malaquita). *Hispania* fue el principal productor de cobre en la Antigüedad. Las principales regiones productoras se localizan en Sierra Morena (Cástulo) y en el SW.

ESTAÑO (*plumbum album*, Sn)

El estaño en época antigua era fundamental para la elaboración del bronce. Aunque existe en estado nativo, se extraía fundamentalmente del vidrio de estaño, que es el mineral que presenta una mayor concentración de este metal (hasta un 70%). Las explotaciones más importantes se encuentran en el NW de la PI y Extremadura.

HIERRO (*ferrum*, Fe)

Los yacimientos metalíferos de hierro abundan en la PI, pero la mayoría no son rentables para su explotación. Las especies minerales que más se prestan a explotación son las hematites (óxidos férricos). Destacan las minas de Sierra Nevada y varios enclaves del Sistema Central y el Sistema Ibérico.

Técnicas de prospección y explotación: primero buscar y luego explotar

En general, los romanos no emplearon técnicas o maquinarias nuevas, sino que recurrieron a las que ya existían, generalizando las más eficaces (como el utillaje de hierro) y mejorando algunas (como los hornos de pozo con fuelles). También inauguraron sistemas de explotación racionales a partir de logros anteriores (explotación por pozos, galerías y cámaras). Su principal contribución fue su organización, caracterizada por la uniformidad, la racionalidad y la sistematización de las explotaciones mineras en todo el ámbito romano, alcanzando niveles de producción sin precedentes, tan solo superados en época industrial. El aumento en la escala de explotación está íntimamente ligado a las necesidades civiles y militares del mundo romano, que crearán una fuerte demanda de todo tipo de metales, desde los nobles (para amonedación y objetos de lujo) hasta el hierro (para fabricación de armas y utillaje agrícola e industrial).

En primer lugar, antes de explotar los yacimientos metalíferos había que localizarlos (prospección), aunque a menudo los romanos explotaron las minas que ya habían sido trabajadas en épocas precedentes. En Sierra Morena, Cartagena-Mazarrón y el SW, existen muchos ejemplos de reutilización de minas prerromanas. Las técnicas de prospección habituales eran sencillas, consistiendo en la observación de una serie de signos externos del terreno, principalmente la coloración (como el azul de la azurita, el verde de la malaquita, el rojo de las hematites, el plateado de la galena argentífera o el resplandor del oro entre los grisáceos de pizarras y granitos) y la presencia o no de vegetación y/o emanaciones gaseosas. Una técnica conocida cuyo rendimiento ha sido muy discutido desde la Antigüedad es la radiestesia, basada en la sujeción por los extremos de una horquilla que adquiría movimiento al pisar una veta mineralizada.

Una vez localizado el yacimiento, se planeaba el sistema de explotación, que dependía del tipo de yacimiento. En el caso de los yacimientos primarios, se emplearon dos técnicas de extracción complementarias: la primera, la excavación de trincheras a cielo abierto; y la segunda, el trazado de pozos, galerías y cámaras en profundidad. Normalmente convivieron ambos sistemas en una misma mina, iniciando su laboreo a cielo abierto para continuar en profundidad. En el caso de los yacimientos secundarios, se usó la fuerza hidráulica para extraer las pepitas metálicas de la tierra.

La sencilla técnica de trincheras ya era utilizada en etapas precedentes, perdurando durante toda la época romana e incluso en época contemporánea. Fue utilizada por los romanos en Cartagena-Mazarrón, Sierra Nevada y Sierra Morena e incluso en los yacimientos auríferos en primario del NW.

La técnica de pozos, galerías y cámaras es mucho más compleja, requiriendo de una planificación previa y una mayor inversión económica, lo que supuso que solo se aplicara en las minas más ricas y rentables. Se constata este sistema en numerosas minas de Sierra Morena (p. ej., El Centenillo en Jaén).

A medida que los trabajos mineros aumentaron en profundidad, hubieron de solventarse tres problemas vitales:

- El problema de la iluminación se solucionó con la excavación de pequeños pozos de luz cuando la profundidad no era excesiva. Sin embargo, el sistema de iluminación más frecuente fueron las lucernas y, en menor medida, las antorchas. Las lucernas son los elementos de la cultura material más presentes en las minas junto a las ánforas.
- El problema de la ventilación (saneamiento del aire viciado del interior a causa de la profundidad, el polvo al abatir el mineral, las lucernas y el eventual uso de fuego) fue atacado mediante la excavación de pozos gemelos que hacían efecto sifón.
- Pero el mayor inconveniente fue el drenaje del agua subterránea y procedente de las filtraciones de la lluvia, que inundaba el interior de las minas. El sistema más eficaz fue trazar galerías de desagüe, con una pendiente más o menos suave, dirigidas hasta el exterior, pero esto solo era posible en zonas montañosas. La otra solución fue encauzar las aguas hacia un punto concreto del interior y utilizar máquinas de elevación de origen helenístico: la noria, el tornillo de Arquímedes y la bomba de Ctesibio. Todas esas máquinas eran muy costosas y solo se empleaban en las más grandes y rentables explotaciones (casi todas las documentadas en *Hispania* proceden del S peninsular). La noria o rueda hidráulica es una variante de la polea de cangilones; fue el artefacto más empleado en la Faja Píritica del SW. El tornillo de Arquímedes consiste en un cilindro de madera hueco dentro del cual se coloca una cinta de espiral de cobre pegada a un tronco; se han hallado tornillos de Arquímedes en Sierra Morena. La bomba de Ctesibio consiste en un tubo de bronce con boca en forma de V y pistones en su interior que permiten elevar el agua; documentada en Cartagena-Mazarrón.

Para la extracción del mineral, los romanos emplearon medios manuales auxiliados por diversas herramientas. La mayoría de estas eran de hierro (picos, martillos y azadas), pero también las había de bronce y plomo (sobre todo, cubos) y de madera (escaleras y enmangues). La utilización del fuego consistía en calentar las rocas más duras y enfriarlas rápidamente, en algún caso con agua, produciendo grietas gracias al principio de dilatación y contracción.

Una vez que el mineral había sido abatido y reunido con rastrillos, se cargaba en espuertas, las cuales eran acarreadas manualmente desde los frentes de explotación hasta el exterior. En algunas ocasiones es posible que se emplearan animales de carga, como en la mina de Santa Bárbara (Córdoba).

La explotación de los depósitos de aluviones auríferos del NW hispánico, y en algunos casos los yacimientos primarios, se realizó mediante fuerza hidráulica. Los romanos emplearon diferentes sistemas de explotación basados en el empleo de agua, siendo el más importante y complejo la *ruina montium*. Este sistema utilizaba la fuerza hidráulica para abatir, arrastrar y lavar el material aurífero. Partían de la construcción de un sistema de depósitos, ubicados en los puntos más elevados de la explotación, que eran alimentados a través de una serie de acueductos. Desde los depósitos se precipitaba el agua sobre las galerías y pozos excavados en la zona a explotar hasta su destrucción y derrumbe. El agua arrastraba los lodos hacia unos canales de lavado y filtrado (*agogae*). Estos sistemas supusieron una fuerte erosión de las zonas donde se aplicó, dejando una huella imborrable en el paisaje, como en Las Médulas.

El proceso metalúrgico: del mineral al objeto

La Arqueometalurgia es la disciplina arqueológica cuyo objeto de estudio son los restos metalúrgicos y metálicos, producto de la transformación del mineral para la obtención del metal y su conversión en objetos. Permite conocer el proceso metalúrgico y desarrollar interpretaciones sobre el papel y el significado del metal en las sociedades del pasado.

El proceso metalúrgico abarca el conjunto de trabajos necesarios para separar la mena de la ganga y obtener el metal. Esta transformación se realizaba en las instalaciones metalúrgicas (*officinae*). En el caso de los metales en estado nativo, este proceso se reducía a su fundición para eliminar las pequeñas impurezas. Normalmente, dichas instalaciones se ubican en lugares colindantes a las minas, con abundante combustible (vegetación) y fuentes de agua cercanas, con viento suficiente para favorecer el tiro de los hornos y evacuar los humos, y bien comunicados para facilitar la comercialización del metal.

El proceso metalúrgico se realizaba en varias fases:

- La molienda se iniciaría ya en el interior de la mina y proseguiría en la misma boca de la mina, como reflejan las escombreras. Se trituraban los materiales extraídos de la mina (fragmentos de mineral) hasta convertirlos en arena. Para ello, se emplearían diferentes instrumentos, desde los más simples (martillos de piedra) hasta los más complejos (molinos de reloj).
- La criba y el lavado se realizan simultáneamente. En *Hispania* se emplearon diferentes sistemas de lavado del mineral, como bandejas o las mencionadas *agogae* para las minas de oro. En todo caso, el funcionamiento consistía en pasar repetidas veces una corriente de agua que arrastraba las partículas estériles por su menor peso (ganga), quedando en el fondo las partículas más densas y ricas en metal (mena).
- El siguiente proceso es la fusión o fundición (reducción), que se llevaba a cabo en grandes hornos de pozo con fuelles que alcanzaban temperaturas de hasta 900 ºC. Finalmente, quedaban la escoria en superficie y el metal en el fondo. La escoria era conducida al exterior por un orificio y es lo que se conoce como "escoria de sangrado".
- La copelación es una fase adicional necesaria para recuperar los metales nobles (plata y oro) de los minerales en que se contienen en baja concentración. Así, en el caso de la galena argentífera, el plomo sin desplatar (resultante de la fusión de la mena) se calienta en una copela (vaso poroso hecho con cenizas de huesos calcinados) y recibe una corriente de aire que hace que el plomo (metal de base) se oxide y sea absorbido por la pared porosa de la copela, mientras que la plata (metal noble) permanece en el interior del recipiente en estado líquido.

Los hornos de fundición presentaban una cámara excavada en el suelo sobre la que se alzaba una estructura circular con materiales lapídeos refractarios (resistentes al fuego). La carga de mineral y combustible (carbón vegetal) se realizaba por arriba. En el tercio inferior, se encontraban los orificios para las toberas, que estarían conectadas a los fuelles que insuflarían los chorros de aire necesarios para elevar la temperatura del interior. Además, contaban con orificios para el sangrado de la escoria.

Organización y administración de las minas hispanas

En general, las minas de los territorios conquistados, como *Hispania*, pasaron a formar parte del dominio del Estado (*ager publicus*). En consecuencia, el Estado romano arbitraba los modelos de gestión que consideraba más adecuados, que fueron evolucionando:

- En los primeros momentos de ocupación (finales del siglo III y principios del II a. C.), Roma controlaba ya todas las minas del E y S peninsulares (Cartagena-Mazarrón, Sierra Nevada y Sierra Morena), cuya gestión encomendaba a los gobernadores provinciales, los cuales seguramente las arrendarían a particulares o sociedades.
- Una vez sometida la mayor parte de *Hispania* (excepto el NW) a partir de mediados del siglo II a. C., las minas que formaban parte del dominio público fueron arrendadas por el Estado a particulares, a pequeñas sociedades de dos o tres socios y a grandes compañías, que se convirtieron en *possesores* a cambio de pagar un impuesto (*vectigal*). En este sistema de gestión participaban las llamadas "sociedades de publicanos", que actuaban como intermediarias encargadas de la recaudación de dicho impuesto.
- Con Augusto se aplicaron dos modelos de gestión diferenciados. Las minas del NW pasaron a estar bajo control directo del fisco imperial, cuyo representante era el *procurator metallorum* y cuya estructura era proveída por el ejército. En Sierra Morena y el SW, las minas eran arrendadas a particulares que se encargaban de la explotación con sus propios trabajadores dentro de las condiciones técnicas y fiscales impuestas por el *fiscus* y controladas por el *procurator metallorum*. En ocasiones, una gran compañía explotaba varias minas simultáneamente (como la *Societas Castulonensis*).

Los trabajos mineros requirieron un gran volumen de mano de obra, incluyendo tanto mano de obra esclava (esclavos privados) como libre asalariada (*mercenarii*), la cual percibiría un sueldo a cambio de su trabajo (*merces*). A partir de Augusto se constata el aumento de la mano de obra libre, que se relaciona con la mejora de las condiciones laborales y técnicas, y con la necesidad de trabajadores especializados. No obstante, el trabajo de minero siguió siendo fundamentalmente esclavo.

La población indígena de estas zonas debió de jugar un papel importante en la explotación minera. Algunos miembros de la aristocracia local pudieron optar a su gestión, si bien la mayoría de la población sería empleada como mano de obra (esclava o asalariada).

Las condiciones de vida de los mineros, como en la actualidad, fueron muy difíciles y duras. Los textos literarios, la epigrafía y la Arqueología dan cuenta de las graves enfermedades y la alta mortalidad que sufrió este colectivo.

También está documentado el empleo de mujeres, ancianos y niños en el trabajo minero. Los niños y niñas trabajarían tanto en el interior de las minas, sobre todo en aquellos lugares donde no llegarían los adultos, como en las fundiciones y en el proceso de trituración y lavado del mineral.

13.2. LA EXPLOTACIÓN DE LOS MATERIALES LAPÍDEOS

(Gutiérrez Garcia-Moreno 2019)

La piedra en el mundo romano: conceptos básicos y su estudio en Arqueología

La piedra tuvo en el mundo romano un papel primordial como materia prima para numerosas actividades productivas gracias a su resistencia y, en el caso de los *marmora*, también a sus cualidades estéticas. La piedra fue imprescindible para la construcción, la escultura, la epigrafía y la musivaria así como para confeccionar una gran variedad de objetos de uso y decorativos. Bajo el término *marmora* se engloban todas aquellas rocas susceptibles de ser pulidas y con características cromáticas o estéticas singulares, independientemente de su consideración geológica.

El estudio de la industria de la piedra (cantería) y de sus productos (materiales lapídeos) es una línea de investigación puntera en Arqueología, no solo por su intrínseca interdisciplinariedad sino también por su potencial para conocer aspectos económicos del mundo antiguo. Al tratarse de una materia cuyo empleo no exige su transformación intrínseca (salvo para obtener cal), la piedra resulta rastreable con relativa seguridad desde su punto de origen (la cantera) hasta el producto final (edificio, objeto, etc.), resultando cruciales los estudios arqueométricos. Así, los materiales lapídeos aparecen como buenos indicadores para indagar los mecanismos de transporte, distribución y redistribución antiguos. Además, el estudio de las canteras y sus productos es un vehículo para acceder a la dimensión social, cultural y política de una civilización (p. ej., al analizar el rol de la industria de la piedra y de sus productos en una determinada estructura).

La gran variedad de rocas explotadas y empleadas en el mundo romano hace que el conjunto de materiales lapídeos que nos encontramos en el registro arqueológico sea extremadamente rico y diverso. Estos comprenden todo tipo de rocas (ígneas, metamórficas y sedimentarias) que se seleccionaron principalmente en función de las necesidades específicas a las que se destinaron, la dureza de su talla, la disponibilidad y la facilidad de su transporte. Pero, además de los recursos lapídeos específicos de cada territorio, también existió la distribución a gran escala de ciertas rocas que por su valor y prestigio figuraron entre los principales productos de lujo del mundo romano (como demuestra el Edicto de Precios Máximos promulgado por Diocleciano en el 301 d. C.).

Técnicas de extracción y tipos de explotaciones

Pocas son las menciones directas a canteras en las fuentes textuales (básicamente, Estrabón y Plinio el Viejo). Gracias a las fuentes arqueológicas se han podido recabar datos sobre las técnicas de extracción, complementados a veces por representaciones iconográficas o paralelos etnográficos de la cantería preindustrial. Asimismo, gracias a la combinación de estas mismas fuentes con la epigrafía y las pocas fuentes jurídicas disponibles (especialmente, el *Codex Theodosianus* del 438 d. C.), podemos acercarnos también a la organización y gestión de la explotación en el seno de las canteras.

La piedra extraída de las canteras romanas tenía tres destinos principales:

- Producción de material ornamental (incluida la musivaria).
- Soporte escultórico, epigráfico o de otros objetos.
- Producción de material constructivo en forma de sillarejo y de elementos arquitectónicos específicos (columnas, capiteles, etc.), pero también piedra en bruto para incorporarse a las estructuras de *opus caementicium* o a los firmes de las vías.

En estos tres casos, la piedra no sufre operaciones de transformación para su uso, cambiando únicamente su forma externa durante el proceso hasta su empleo final. No obstante, existe un cuarto destino: el de aquellas piedras ricas en carbonato cálcico (mármoles, calizas y dolomías) de las que mediante un proceso de descomposición térmica en una calera se obtiene la cal. Este proceso consiste en calentar la piedra por encima de 800 ºC durante unas 10 horas para obtener óxido de calcio ("cal viva"). Cuando se añade agua al óxido de calcio se obtiene hidróxido de calcio ("cal apagada"). Se trata del único empleo de la piedra extraída que implica su modificación a nivel composicional.

LOCALIZACIÓN Y EXTRACCIÓN

En el proceso de explotación de una cantera, el primer paso consistía en la localización de los afloramientos susceptibles de ser explotados, tarea que era llevada a cabo por especialistas. Esta labor estuvo ligada básicamente a dos tipos de necesidades según el momento histórico: la demanda militar en el período inmediatamente posterior a la llegada de los romanos y la demanda civil a partir de la pacificación y desarrollo del fenómeno urbano. En la selección de los puntos donde abrir una cantera, se valoraban:

- Aspectos geológicos, principalmente la calidad de la piedra en función del uso previsto y la idoneidad de la forma en que esta aparece en la capa geológica.
- Aspectos geográficos, principalmente la situación y topografía del lugar, fundamentales tanto para facilitar el transporte del material hacia el lugar de empleo como para disponer de espacios donde poder acondicionar áreas de preparación, control y depósito provisional del material.

Una vez localizado un lugar apto, se procedía a retirar la capa más superficial o exterior. A continuación, se iniciaba la explotación propiamente dicha, según dos grandes técnicas: bien la extracción de bloques regulares mediante el corte de zanjas para delimitarlos y el empleo de cuñas para arrancarlos del lecho de roca; bien el aprovechamiento de las fracturas naturales de la roca mediante el uso únicamente de cuñas, insertadas y golpeadas con barras de hierro y mazas. El primer caso es el más identificado en el registro arqueológico, porque deja huellas más evidentes. Ambas técnicas fueron igualmente omnipresentes durante los siglos posteriores al período romano, hasta la introducción de la pólvora en época contemporánea.

TIPOS DE CANTERAS

A grandes rasgos, las canteras se dividen entre aquellas cuya extracción se desarrolló al aire libre ("canteras a cielo abierto") y aquellas cuya extracción se realizó bajo suelo, siguiendo una veta o capa geológica específica ("canteras subterráneas"). Dentro de las canteras a cielo abierto, se distinguen varios tipos según cómo se efectuó la explotación:

- Canteras de explotación extensiva, en las que prima la progresión horizontal y esencialmente superficial. Este grupo incluye la extracción errática (aprovechamiento de bloques desprendidos de forma natural del terreno), la extracción dispersa (explotación de varios puntos de un mismo afloramiento rocoso, donde la erosión natural ha puesto al descubierto lecho de roca de calidad suficiente) y la extracción lineal (explotación de varios niveles de un mismo afloramiento rocoso, dispuestos en estratos sedimentarios).
- Canteras de explotación intensiva, en las que prima la progresión en sentido vertical. Este grupo incluye las canteras en pozo o fosa (progresión en profundidad de una capa geológica de mucho grosor y buena calidad, muy habitual en todo el mundo romano por su facilidad) y la extracción en concavidades (yuxtaposición de pequeños frentes verticales, procedimiento muy dificultoso que solo ha sido documentado en Girona).
- Canteras de explotación mixta, resultado de la combinación de progresión horizontal (extensiva) y vertical (intensiva). Este grupo incluye las canteras en terrazas (las más habituales en las laderas de montaña, que facilitan la circulación entre la parte alta y el fondo del área de extracción, y permiten la extracción de varios tipos de materiales de forma simultánea), las canteras por enrase general (también abiertas en ladera, pero tendentes a la completa destrucción de esta) y las canteras en trinchera (también abiertas en ladera, pero en progresión hacia el interior, creando una especie de pasillo).

Aunque en general los romanos privilegiaron la extracción al aire libre, en algunos casos se sobrellevaron las incomodidades de la extracción subterránea (humedad, mala iluminación o dificultad de gestión de los desechos). Dentro de las canteras subterráneas, se distinguen también varios tipos:

- Canteras en cámaras con sumideros de ventilación y/o iluminación, cuya configuración en espacios casi individuales de forma aproximadamente piramidal es el resultado de ampliar horizontalmente la superficie de explotación a medida que se gana en profundidad. Es un tipo de extracción que se relaciona con el mundo púnico.
- Canteras en galería, configuradas por el avance en el sustrato rocoso a partir de un frente de cantera al aire libre preexistente. Aunque existen algunos ejemplos romanos, este tipo de canteras se hacen más comunes a partir del período tardoantiguo.
- Canteras en cueva, relacionadas con estructuras rupestres, como actividad complementaria. Se trata de un tipo de explotación poco frecuente.

El personal involucrado en el desarrollo del trabajo en una cantera fue complejo y numeroso: *fabrii* (obreros en general, entre los que se incluyen también los canteros), *lapidarii* (dedicados a trabajar la piedra y grabar inscripciones), *marmorii* (especialistas en trabajar los mármoles), *quadratari* (dedicados al primer desbaste de los bloques) y *serrari* (especialistas en aserrar). Además de ellos, los *caesores* (responsables del proceso de extracción en los distintos frentes de cantera) y el *probator* (responsable de verificar la calidad de las vetas y del material) rendían cuentas al *praefectus* (encargado de supervisar la extracción y las infraestructuras necesarias para el correcto funcionamiento de la cantera). Por otra parte, las canteras también contaban con *ferrari* (herreros) y *lignarii* (madereros) que hacían tareas auxiliares pero imprescindibles como afilar y reparar las herramientas o construir los andamiajes y la maquinaria necesaria para mover los bloques obtenidos. En el caso de las canteras estatales, las tareas más pesadas y no especializadas eran encomendadas a condenados y al frente de todos se hallaba el *procurator* (encargado de la administración general de la cantera).

La producción de piedra no-ornamental respondía siempre a encargos concretos, mientras que los *marmora*, cuyo prestigio aseguraba su valor intrínseco y su continua demanda en el mercado, podían ser acumulados en *stocks* a la espera de ser vendidos.

Explotaciones de cantería en *Hispania*

Hoy sabemos que, además de los *marmora* imperiales llegados de otros territorios de la cuenca mediterránea, todo un abanico de piedras ornamentales propias de la PI fueron también empleadas. En primer lugar, destaca el *marmor* de *Tarraco*, que gozó de una gran distribución a nivel peninsular favorecida por su ubicación con acceso directo al río Ebro (eje de navegación fundamental hacia el interior peninsular) y cerca de la desembocadura en el mar Mediterráneo.

Sin embargo, es en la Bética donde más canteras de *marmora* se han documentado. Cabe mencionar las canteras de Almadén de la Plata en *Italica* (Santiponce, Sevilla), que son a día de hoy los únicos casos en los que evidencias arqueológicas y epigráficas permiten plantear la presencia de un *pagus marmorarius* (asentamiento o aldea donde se centralizarían las labores de trabajo del mármol una vez extraído de las canteras) y una *statio marmorum* (lugar de almacenaje de *marmora* llegados de diversos lugares).

Cabe destacar también la reciente incorporación de los mármoles gallegos, territorio con pocas evidencias de cantería romana conocidas, pero cuyos materiales gozaron de una distribución más allá del ámbito estrictamente local.

En el Levante y el SE de la PI, encontramos canteras de piedra de construcción. Entre ellas destacan por su extensión y volumen de extracción las canteras de Cartagena.

13.3. LA PRODUCCIÓN DE MATERIALES CERÁMICOS

(Díaz Rodríguez 2019)

La cerámica en el mundo romano: conceptos básicos y su estudio arqueológico

La alfarería es el arte de fabricación de recipientes en barro cocido (cerámicas). El barro es la mezcla de arcilla y agua. La arcilla es una roca terrosa formada por cuarzo y otros minerales procedentes de la erosión de rocas duras. Al mezclarse con agua se vuelve maleable y al secarse (por medio de la cocción) se endurece. Pero el exceso de plasticidad la haría inestable, por lo que se le añaden diversas sustancias desgrasantes (cerámica triturada, arena, trozos de conchas o de huesos, hierba, paja, etc.) que reducen esta característica y mejoran su comportamiento durante la cocción.

El ciclo productivo de la cerámica comprende todas y cada una de las acciones que se desarrollan en un alfar (*figlina*), desde que se obtiene la materia prima hasta que el producto elaborado sale del taller para su comercialización. En el mundo hispanorromano se han documentado casi 1000 yacimientos arqueológicos vinculados con la alfarería. A pesar de su elevado número, son pocos los talleres que han sido excavados de forma integral y conservan todos los espacios vinculados con el ciclo productivo de la cerámica. Un ejemplo paradigmático es el taller de Ermedàs (Girona).

Desde el punto de vista geológico y químico, la cerámica debe ser entendida como una *roca artificial* o *sintética*. Es por ello que la Arqueometría cerámica resulta fundamental a la hora de clasificar y caracterizar estos artefactos, trascendiendo su morfología. La Arqueometría es el conjunto de métodos y técnicas procedentes de las ciencias físicas, químicas, geológicas y biológicas aplicadas a la investigación arqueológica. En el caso de la Arqueometría cerámica, contamos con métodos de datación como las huellas de fisión y la termoluminiscencia así como con estudios ópticos, mineralógicos y químicos enfocados a determinar la procedencia de los materiales cerámicos y los procesos tecnológicos que intervienen en su producción.

Estructuras humanas de producción

Resulta difícil hablar de propiedad, gestión u organización interna de un taller alfarero hispánico dada la ausencia de referencias textuales e iconográficas para nuestra área geográfica. Lo poco que podemos decir proviene de la extrapolación de fuentes conocidas de los ámbitos itálico, griego y norteafricano. Algunos textos nos hablan de alquileres, gestión de espacios alfareros comunes, etc. La presencia en la iconografía de alfareros de un personaje distinguido con ciertos ropajes, bastón y/o barba ha favorecido la interpretación de la existencia de “maestros alfareros” frente a “aprendices” o personal subalterno trabajando en un mismo taller. Por otra parte, en todas las representaciones se observa un predominio aplastante de hombres sobre mujeres.

Por último, la diferenciación social se hace perceptible en la epigrafía cerámica (sellos), que sí tenemos en *Hispania*. Gracias a ella, pueden rastrearse hombres libres o libertos que estuvieron al frente de la propiedad de los talleres o de la gestión de las transacciones comerciales unidas a ellos. El paradigma es la epigrafía de los envases manufacturados en el valle del Guadalquivir para almacenar y transportar la producción olearia de la zona.

Estructuras físicas de producción

Los diferentes espacios que encontramos en un alfar se vinculan con los diferentes trabajos del ciclo productivo de la cerámica: trabajos de precocción, la propia cocción de las piezas y los trabajos ejecutados tras ella. En el primer grupo distinguimos entre áreas de extracción, áreas de tratamiento, áreas de modelado y áreas de secado. Los procesos de cocción se desarrollaban en los hornos y las áreas de trabajo anexas. En lo que respecta a los procesos de postcocción, distinguimos entre áreas de almacenamiento y áreas de vertidos (y esporádicamente de nuevo áreas de modelado, en caso de que las piezas necesiten de algún tipo de decoración tras la cocción). A estos espacios, podrían añadirse otros que aparecen en ciertos talleres pero no son obligatorios (espacios de venta y representación, embarcaderos, zonas de hábitat y necrópolis de los trabajadores, etc.).

1.º PRECOCCIÓN

ÁREAS DE OBTENCIÓN DE MATERIAS PRIMAS

El emplazamiento de los talleres cerámicos buscó la proximidad de las fuentes de recursos naturales (básicamente arcilla, agua y combustible), para minimizar los costes de producción, así como de las vías de comunicación (terrestres, fluviales y marítimas), para garantizar la rápida salida al mercado de sus productos.

En cuanto al aprovisionamiento, antes de nada se necesitaba arcilla de buena calidad. Normalmente se empleaba un único tipo de arcillas muy plásticas, aunque en la cerámica de cocina fue habitual mezclar esas arcillas con otras de menor plasticidad pero mayor poder refractario (resistente al fuego). La arcilla podía extraerse de canteras a cielo abierto que a menudo eran comunales, compartidas por varios talleres emplazados a su alrededor. En otras ocasiones, las *figlinae* se instalaron sobre terrenos donde afloraban estas arcillas, practicando pequeñas fosas que, una vez agotado el filón, se reutilizaban como “testares” (vertederos). También eran aprovechables las arcillas que por el arrastre sedimentario se acumulaban en los cauces fluviales, en cuya cercanía también se instalaron alfares.

Pero en el proceso de preparación de la materia prima entraban también otros elementos, como los diferentes tipos de arenas que se utilizaban como desgrasantes, que según los estudios arqueométricos fueron obtenidos en las proximidades de los talleres. Lo mismo ocurriría con el combustible (leña), aunque es muy difícil de rastrear arqueológicamente. Finalmente, la necesidad de agua dulce hizo que las *figlinae* intentaran ubicarse cerca de manantiales o ríos, captándola mediante pozos o trasvase y almacenaje en depósitos.

ÁREAS DE TRATAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS

En las áreas de tratamiento de la materia prima, observamos la presencia de distintas estructuras vinculadas funcionalmente con la decantación y preparación de la arcilla para su posterior modelado.

Las piletas de decantación eran los espacios donde se mezclaban las arcillas con agua, con el fin de disolver las primeras y retirar de ellas todas las impurezas que existieran. Se hallan diferentes tipos de estructuras que van desde más simple (cubeta aislada y estanca) hasta más complejas (conjuntos de piletas escalonadas que se suceden una a otra con conexiones inferiores que posibilitan el trasvase de la arcilla diluida y la retención de impurezas a través de filtros). Suelen ser estructuras negativas realizadas en el terreno con las paredes impermeabilizadas, ya sea con una capa de arcilla, *opus signinum* o material latericio (*tegulae* y/o ladrillos).

El barro obtenido se depositaba en espacios estancos para su oreo (secado al aire libre). Posteriormente, el barro era amasado, momento en el cual se le añadían también los desgrasantes. Para ello, el barro se extendía en una superficie y se pisaba. Para concluir el proceso, esta masa de barro se cortaba en pellas que serían las que de manera individualizada se amasarían ya con las manos en el área de modelado.

ÁREAS DE MODELADO

Hay tres formas básicas de modelado de una pieza cerámica: a mano, a molde o a torno. El área de modelado se identifica con el espacio donde el artesano alfarero dio forma a sus productos cerámicos, modelándolos y aplicándoles técnicas de acabado y/o decoración. En esta área aparecen herramientas como punzones, moldes, sellos, buriles, espátulas, alisadores y desbastadores. Dentro de ella, cobrará especial relevancia el lugar reservado al torno (rueda de alfarero o *rota figularis*), que presenta diversas formas (con perno fijo o con perno rotatorio; accionado a mano, a bastón o a pie). En algunos alfares se han hallado pequeñas fosas así como bases de piedra donde se insertarían estos tornos.

ÁREAS DE SECADO

Tras el modelado y antes del acabado/decoración, la pieza necesita desprenderse del agua que ha adquirido durante su modelado. Según la zona geográfica y su climatología, estos espacios de secado podrían disponerse al aire libre o en áreas parcialmente techadas.

2.º COCCIÓN

ÁREAS DE COCCIÓN

Son innumerables los hornos documentados a lo largo de la geografía peninsular, pudiendo aparecer varios por taller. Junto a ellos se habilitaron áreas de trabajo anexas, donde se almacenaría el combustible para la inminente cocción y donde se controlaría el fuego a través del *praefurnium*.

En la mayoría de los casos estudiados, las piroestructuras constan de dos pisos: uno inferior donde se hacía el fuego y otro superior donde se colocaba la cerámica, que se cuece por traspaso de calor de un piso a otro por tiro directo. Sin embargo, algunos hornos de época tardorromana constan de una sola cámara donde el combustible y la cerámica se disponían en el mismo espacio.

El horno típico consta de las siguientes partes:

- *Praefurnium*: Entrada por la que se accede a la cámara de combustión, para introducir el combustible. Suele estar excavado en el subsuelo y consiste en un pasillo abovedado.
- Cámara de combustión: Espacio normalmente excavado en el subsuelo donde se realiza el fuego para la cocción de la cerámica. De planta circular, cuadrangular o rectangular. Además, en su interior se dispone el sistema de sustentación de la parrilla, por lo que suelen documentarse restos de arcos, muretes o pilares centrales.
- Parrilla: Suelo de la cámara de cocción, donde se colocan las piezas cerámicas que van a ser cocidas. Normalmente está fabricada con una masa de barro perforada por orificios (toberas) circulares para dejar pasar el calor. Si la parrilla está fabricada con ladrillos, se dejan huecos entre estos, que funcionan como toberas. En ocasiones, para regular el proceso cerámico, algunas toberas se tapan, dejando otras abiertas.
- Cámara de cocción: También denominada *laboratorium*. Es el espacio del horno situado en el piso superior. Normalmente esta cámara se situaba a nivel de suelo, por lo que su conservación es más difícil que la de las anteriores partes. La cubierta podía ser permanente (normalmente abovedada) o semipermanente. Siempre se dejaba un vano en la zona superior para dejar salir el humo de la cocción.

3.º POSTCOCCIÓN

ÁREAS DE ALMACENAMIENTO

Tras el proceso de enfriamiento de las piezas cerámicas y antes de su comercialización, los productos elaborados serían trasladados a determinados espacios para su almacenamiento. Se han identificado arqueológicamente zonas de almacenaje tanto al aire libre (asociadas con alineaciones de ánforas) como en interior (asociadas con grandes naves rectangulares techadas a dos aguas).

ÁREAS DE VERTIDOS

Los "testares" son las áreas de vertidos, donde se depositaban los materiales cerámicos defectuosos (producto del sobrecalentamiento del horno debido a la introducción de más carga de combustible de la debida o un cambio brusco del viento) así como piezas bien cocidas pero fracturadas durante su almacenamiento o traslado. En muchas ocasiones, se utilizaron como testares fosas de extracción de arcilla agotadas. Otras veces se excavaron *ex professo* para este fin.

13.5. LA FABRICACIÓN DE MATERIALES ÓSEOS

(Jiménez Melero 2019)

Introducción

Se ha llegado a decir que el hueso fue en la Antigüedad lo que el plástico en la actualidad. Su uso frecuente es debido a que se trata de una materia prima barata, fácil de conseguir y caracterizada por ser dura y flexible, lo que permite que sea fácil de trabajar y que no requiera de una gran especialización para el artesano.

La abundancia de materiales encontrados en ciudades hispanorromanas permite suponer que en la mayor parte de los núcleos urbanos debieron de existir talleres donde se trabajaba la manufactura del hueso ("eboraria"). Más difícil es saber si esta actividad artesanal era especializada y se realizaba en un centro de producción importante o si, por el contrario, se desarrollaba en pequeños talleres de carácter local que abarcaban un entorno de distribución reducido (este es el caso de las tiendas-talleres de eboraria documentadas en algunas ciudades hispanorromanas, como *Complutum* o *Italica*).

Tipos de objetos en hueso

Atendiendo a su funcionalidad, los objetos en hueso encontrados en yacimientos arqueológicos hispanorromanos se puede clasificar en varios tipos:

- Elementos de tocador. Se trata del grupo más numeroso, perteneciente en exclusividad al ámbito femenino. El objeto más hallado es el alfiler para sujetar y elaborar el tocado (*acus crinalis*). También hay que mencionar el alfiler de grandes dimensiones para dividir en crenchas el cabello (*acus discriminalis*), las cajitas de tocador (píxides), el peine doble (con una fila de dientes más gruesos, que servía para peinar, y otra fila de dientes más finos, empleada para eliminar las liendres) y las espátulas y cucharillas que se usaban para preparar los ungüentos y perfumes.
- Útiles de costura. Constituyen el segundo grupo más importante, destacando la aguja (*acus*), el huso (*fusus*) y la fusayola (*verticillus*). El *acus* se distingue del *acus crinalis* y del *acus discriminalis* en que presenta uno o varios ojos en su extremo superior. Los husos y las fusayolas están asociados al proceso por el que las fibras textiles se convierten en hilo: con el huso se retorcían las fibras sobre sí mismas hasta transformarlas en hilo; la fusayola servía de contrapeso para tensar las fibras.
- Objetos de adorno personal. Menos frecuentes son los elementos de adorno elaborados en hueso, ya que no era un material muy preciado. No obstante, se han encontrado colgantes, brazaletes, anillos, pendientes, hebillas y broches. Además, el *acus crinalis* solía estar bellamente decorado en su remate superior.
- Piezas para juegos. Al ámbito del ocio pertenecen los dados, las fichas y el tablero de hueso, aunque normalmente estas piezas eran fabricadas en barro cocido.
- Utillaje doméstico. En este grupo, encontramos los mangos de cuchillos, algunos de ellos ricamente ornamentados, y los apliques mobiliarios, como las bisagras.
- Instrumentos médicos. Entre los útiles médicos elaborados en hueso, lo más habitual es el hallazgo de cucharillas terminadas con forma de lengua (*ligulae*), que servían para aplicar medicamentos y para explorar partes del cuerpo donde no llegaban los dedos.

Cadena operativa de la eboraria

SELECCIÓN Y PREPARACIÓN DE LA MATERIA PRIMA

El proceso comenzaba con la elección de la materia prima adecuada. Análisis de desechos de elaboración han confirmado la preferencia de huesos largos, generalmente pertenecientes a bovinos, aunque también se usaron de equinos y ovicápridos.

Con anterioridad a la manufactura del hueso, era conveniente limpiar la materia prima con la utilización de cal viva. Asimismo, para facilitar el posterior trabajo de la pieza, era frecuente que el hueso se ablandase humedeciéndolo con algún producto, como leche agria, vinagre o agua caliente.

Una vez seleccionado y preparado el material óseo, se llevaban a cabo las tres fases de la fabricación eboraria: extracción, elaboración y acabado.

FASE DE EXTRACCIÓN

En primer lugar, se procedía a la separación de la epífisis (extremo del hueso), ya que esta parte resulta demasiado porosa. A continuación, tenía lugar el corte transversal de la diáfisis (cuerpo del hueso). Los fragmentos cortados debían ser de tamaño similar al que tendría la pieza deseada. Seguidamente se dividía cada una de estas matrices en cortes longitudinales al objeto de extraer el embrión de los futuros útiles.

Son varias las técnicas de extracción:

- Fractura. Es la técnica más sencilla, aunque también la menos precisa. Constituye, por lo general, un primer paso en la obtención del soporte (corte transversal), que puede complementarse con aserrado o abrasión. La fractura del hueso se realiza mediante percusión, flexión o torsión. La percusión supone golpear el núcleo y puede ser activa o pasiva, dependiendo de si el hueso recibe el impacto directamente o mediante una pieza intermediaria (p. ej., una cuña metálica). Para la elaboración de piezas de poco grosor resultan más adecuadas la flexión (mediante incisiones que facilitan la extracción) o la torsión (mediante un doble movimiento giratorio opuesto).
- Aserrado. Es el procedimiento más usual que emplearon los artesanos para un corte delicado del hueso (corte longitudinal). Consiste en la realización de un corte rectilíneo de una sola dirección y de doble sentido mediante el empleo de un instrumento afilado, básicamente dos tipos de sierras: las sierras de hoja y las sierras de hilo.
- Abrasión. Acción erosiva de las paredes óseas mediante la fricción de la materia prima contra un soporte abrasivo para desgastarla. Se utiliza sobre todo para la fabricación de agujas y alfileres.
- Fuego. Es la técnica más antigua. Consiste en exponer al fuego la parte del hueso que se pretende obtener para, una vez carbonizada, rascarla con un elemento puntiagudo.

FASE DE ELABORACIÓN

En la segunda fase, tenían lugar los procesos de trabajo que suponen la transformación antrópica del soporte hasta adquirir la forma deseada.

Podemos identificar hasta cinco técnicas:

- Pulimento. Es la más importante. Consiste en frotar el soporte óseo con diversos abrasivos, como la piedra pómez o la arenisca de grano fino. Con esta técnica, al tiempo que se conseguía dar forma a la pieza, se eliminaban las rugosidades de la superficie.
- Abrasión. Técnica muy similar a la anterior con la diferencia de que la piedra empleada es arenisca de grano grueso. El resultado, por tanto, era más tosco.
- Raspado. Se extraen pequeñas astillas o virutas longitudinales con un elemento cortante hasta dar la forma del objeto deseado. Esta técnica puede ser complementaria del pulimento. Las herramientas empleadas fueron cuchillos o punzones metálicos.
- Perforación. Se taladra la pieza realizando orificios más o menos redondeados en tres etapas de ejecución: preparación de la zona para controlar el punto, mediante pulimento o raspado; realización del orificio; y amoldamiento del mismo para su uso.
- Vaciado. Eliminación del tejido esponjoso del canal medular mediante el empleo de un instrumento de piedra o metal al que se aplica un movimiento de barrena. Esta técnica se utiliza para la elaboración de útiles huecos como cajitas, mangos, bisagras, etc.

FASE DE ACABADO

Por último, tiene lugar el acabado de la pieza ósea, preparándola para su comercialización y uso. Las técnicas de acabado más empleadas fueron:

- Limado. Una vez conseguida la forma deseada, se le aplicaba un limado o lijado hasta conseguir una superficie lisa. Las herramientas habitualmente utilizadas eran la hoja de cuchillo o algún elemento mineral, como la piedra pómez.
- Lustrado. Finalmente se aplicaría un barniz para darle al objeto un acabado brillante.
- Fuego. Algunos objetos de hueso presentan un color tostado, para cuya obtención se utilizaría el fuego.
- Teñido. No se conservan muchos restos de pigmentos en hueso, pero sabemos que algunos sí se decoraron de esta forma.
- Decorado. Entra aquí la labor de ornamentación que presentan algunos objetos. La decoración a base de incisiones se realizaba con punzones, que generaban figuras rectas y angulosas. La decoración en relieve, en cambio, presenta un alto grado de perfección, generando bellas figuras con extrema minuciosidad detallista.

13.6. LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS

Panaderías y molinerías en *Hispania*

(Bustamante Álvarez y Salido Domínguez 2019)

CUESTIONES GENERALES

En la PI, se han localizado pequeños hornos de pan desde época prerromana, pero hay que esperar hasta el siglo II a. C. para que la producción del pan adquiera un carácter industrial y comercial (según Plinio el Viejo).

Con el vocablo *pistrinum* (*pistrina* en plural) las fuentes clásicas aluden tanto a los espacios de molturación de grano (molinerías) como a las instalaciones de venta de sus productos (panaderías/pastelerías). El término *panificium* (*panificia* en plural) alude a la producción tanto de panes como de pasteles. Por el contrario, sí existen diferencias cuando se alude al componente humano con la palabra *pistor* (*pistores* en plural) para referirse al panadero y *pistor dulciaris* para el pastelero.

La profesión de panadero/pastelero fue una de las más reconocidas en el mundo antiguo. Los textos dan cuenta de su alusión en campañas electorales para alcanzar cargos políticos y de su asociación en *collegia* profesionales. Para la PI se reconoce una mención indirecta a un *collegium* de *pistores* en Utrera (Sevilla).

PRODUCCIÓN DE PAN EN AMBIENTES DOMÉSTICOS

La actividad panadera, en función de su entidad, puede ser dividida: bien a escala doméstica (enfocada al autoconsumo), bien a escala industrial (enfocada al comercio).

No existen espacios específicos para la panadería doméstica, que se detecta por la presencia de hornos. Para la producción doméstica se utilizó en el mundo romano un tipo de hornos portátiles (*clibani*), asociados a un núcleo familiar, que podían ser metálicos o cerámicos, pero hasta el momento no se han localizado ejemplos en la PI.

Uno de los principales hándicaps para definir la producción enfocada al autoconsumo radica en que no existen espacios específicos dentro de los ambientes domésticos, tratándose normalmente de hornos polivalentes ubicados en las cocinas (*culinae*). Debido al reducido tamaño de estos hornos, con el fin de mantener una temperatura constante (200-250 ºC), se podía hacer uso de planchas de metal que hicieran las veces de puerta. Tenemos evidencias de actividad panificadora en este tipo de hornos polivalentes en Mérida, Cartagena, Ampurias y Calatayud.

Para *Hispania* se han hallado, eso sí, hornos panaderos de obra en la *pars fructuaria* de algunas *villae*. A veces están acompañados de sus propios molinos, permitiendo ahorrar costes de producción, como en Veral de Vallmora (Barcelona).

PRODUCCIÓN DE PAN EN CONTEXTOS URBANOS

Las molinerías fueron unas estructuras muy comunes en las entradas y salidas de las ciudades, que sirvieron para evitar el deterioro del grano molturado durante el transporte si venían de lejos. Estas estructuras están documentadas en Mérida y Astorga.

Una vez en las ciudades, la harina se llevaba a las panaderías, donde se procedía a su transformación en pan. En *Hispania* todavía se conocen pocas panaderías (Mérida, Itálica y Barcelona), aunque poco a poco van apareciendo más. Las estructuras no son fáciles de identificar, por lo que son las herramientas de trabajo los elementos definitivos.

INSTRUMENTAL ASOCIADO A LA PRODUCCIÓN DE PAN Y PASTELES

- Molinos. La gran mayoría de los molinos hispanorromanos son de tipo pompeyano. Este tipo está compuesto por dos partes: una fija (*meta*), con forma de campana, y otra rotatoria (*catillus*), con forma de doble tronco de cono, que permitía la fricción del cereal con la parte fija y precipitaba la harina al suelo. Estos molinos pueden ser de tracción manual, animal o hidráulica (esta última en Carranque, Toledo).
- Amasadoras. Estas piezas son muy comunes en Italia. Consisten en un cilindro pétreo de hasta 2 m de diámetro y con brazos metálicos sujetos a un eje. En *Hispania*, únicamente tenemos esta herramienta en la Casa del Anfiteatro de Mérida.
- Sellos de panaderos. A menudo los productos eran manufacturados en el hogar y llevados a las panaderías únicamente para su horneado. Se hacía necesario proceder al marcado de los mismos para evitar errores una vez que el horneado estaba listo. Además, el sellado también sirvió a una función comercial, de propaganda evergética e incluso ritual (en festividades religiosas). Son dos los tipos de matrices del mundo romano: sellos de bronce y sellos de cerámica, siendo estos últimos los únicos hallados en *Hispania*, aunque abundantes (destaca una colección de 18 ejemplares en Córdoba). Los sellos hispánicos presentan una regularidad que indica producción homogénea: matrices circulares de 10-15 cm de diámetro y 3-5 cm de grosor, llevando en una cara un motivo en negativo o positivo y en la otra un simple anillo para su aprehensión.
- Moldes de pasteles. Se trata de moldes bivalvos de cerámica con una serie de características muy reiterativas: cuentan con un tamaño estándar (20-25 cm de largo, 10-12 cm de ancho y 2-3 cm de grosor); el interior presenta un relieve negativo; y cada una de las mitades cuenta con un mamelón en el exterior y pequeñas muescas en bisel, que ayudarían al cierre de los moldes. En *Hispania* se han encontrado 10 ejemplares repartidos entre Mérida, Cádiz, Cartagena, Elche y Ampurias. Iconográficamente, predominan las escenas teatrales y gladiatorias; ninguna deidad o alegoría, lo que descarta su finalidad ritual. El detallismo en la representación hace que no estemos ante panes o bizcochos, sino más bien ante masas dulces (con miel añadida) como el mazapán, que permiten la fácil plasmación y mantenimiento de la representación.

Vino y aceite en *Hispania*

(Peña Cervantes 2019a)

CUESTIONES GENERALES

El vino y el aceite son dos productos clave de la economía antigua y su elaboración fue recurrente en prácticamente todas las regiones de *Hispania*, mayoritariamente en el ámbito rural aunque también existen ejemplos urbanos. Se trata de dos alimentos básicos de la dieta mediterránea antigua, pero además también se usaron como medicamento, conservante, combustible y base de perfume/insecticida. Su valor cultural es indiscutible, adquiriendo incluso una dimensión simbólico-religiosa.

Las evidencias arqueológicas de vinicultura y oleicultura antiguas son muy numerosas. En el caso de *Hispania* conocemos más de 750 enclaves. Sin embargo, la información legada a través de la cultura material presenta tres problemas:

- Por un lado, están las lagunas de información derivadas del intenso uso de materiales perecederos (sobre todo madera) en estas industrias (sesgo conservativo). La mayoría del utillaje utilizado en la elaboración de vino y aceite ha desaparecido, llegando a nosotros solo una parte de estas manufacturas: aquellas destinadas a conseguir un volumen medio-alto de producción (sesgo comercial) y que requieren de elementos estructurales rastreables en el registro arqueológico (sesgo estructural).
- El segundo problema es la ambigüedad de los restos estructurales documentados, pues el vino y el aceite utilizan la misma herramienta básica para su extracción. De hecho, en latín existe una única palabra (*torcularium*) para referirse a bodegas y almazaras, que deriva del elemento central de estas instalaciones: la prensa (*torcus*). Así, la identificación de unas y otras depende de los análisis bioquímicos y arqueobotánicos.
- El tercer problema es un sesgo espacial y cronológico. El primero se debe a que en la mayoría de los casos solo conocemos parcialmente el enclave que acoge una determinada instalación, no pudiendo constatar con claridad el modelo de asentamiento en que se inscribe. El segundo nos lleva a un conocimiento mucho más concreto de las fases finales de ocupación, generando importantes vacíos de información. Un yacimiento excepcional del que conocemos la secuencia completa es el de La Sagrera (Barcelona), desde una producción doméstica hasta otra comercial.

El cultivo de la vid es posible en toda la PI, por lo que suponemos una producción de vino en todas las regiones hispanas. En el caso del aceite, su límite geográfico impide el cultivo del olivo en prácticamente todo el tercio NW. Los *torcularia* se distribuyen, de esta forma, por todo el territorio de *Hispania*, alcanzando incluso el sector NW, aunque existe una clara concentración en la fachada mediterránea y los valles del Ebro y Guadalquivir. Esta concentración está relacionada con la existencia de dos grandes industrias agrarias destinadas al comercio de larga distancia: el vino tarraconense y el aceite bético.

Estas bodegas y almazaras se integrarán, en líneas generales, en la *pars rustica* de la *villa*, específicamente en la denominada por Columela como *pars fructuaria* (conjunto de estancias destinadas a las industrias de transformación agropecuaria). No obstante, estos espacios a menudo aparecen como edificios integrados o anexos a los espacios residenciales de las *villae* (*pars urbana*), como sucede en la *villa* de Carranque (Toledo).

SISTEMAS PARA EL ESTRUJADO/PRENSADO DE UVAS Y ACEITUNAS

Desde el punto de vista de la complejización tecnológica en las labores de estrujado/prensado, tanto de vino como de aceite, encontramos tres gradaciones, que tienen su correlato en su visibilidad/invisibilidad en el registro arqueológico (a mayor complejidad, mayor grado de evidencia arqueológica):

- El sistema más simple es la "prensa de torsión": el fruto a prensar se introduce en un saco, que es girado en direcciones contrapuestas desde sus dos extremos, en los que se insertan unas varas de madera que ayudan a incrementar la fuerza. Este sistema de extracción, íntegramente realizado en materiales perecederos, está bien constatado iconográficamente y su pervivencia confirmada por la etnografía.
- En segundo lugar, tenemos las "prensas de tornillo directo": máquinas trasportables, realizadas casi por completo en madera, consistentes en un armazón en el que se inserta un tornillo vertical, que en su rotación mueve una plancha que presiona directamente sobre el canasto que contiene la masa a prensar. Nuestro conocimiento arqueológico sobre este tipo de prensas en la Antigüedad es muy limitado (en el ámbito hispánico, solo hay evidencias en la Villa de La Cocosa, Badajoz), siendo conocidas esencialmente por la información textual e iconográfica.
- Por último, nos encontramos con el sistema más complejo y arqueológicamente documentado: las "prensas de viga", cuyo elemento central es una larga viga de madera (*praelum*), que transmite y aumenta, gracias a la ley de la palanca, la fuerza que se ejerce desde uno de sus extremos sobre el canasto que contiene la masa a prensar. El mecanismo para repercutir la fuerza sobre la viga varía, dando lugar a varios tipos. En las "prensas de viga manuales", se utiliza directamente la fuerza humana, ayudada de pesas de piedra. Este mecanismo se perfecciona con el tiempo, introduciendo elementos mecánicos: "prensas de viga y torno" y "prensas de viga y tornillo". Arqueológicamente, las prensas de viga se detectan con claridad. De hecho, las más de 750 bodegas y almazaras localizadas en *Hispania* utilizan este tipo de prensas.

La pavimentación de la sala de prensado es clave para asegurar el correcto funcionamiento del proceso de trasiego de líquidos. En *Hispania* conviven dos tradiciones para asegurar la impermeabilización: el *opus signinum* (hormigón hidráulico) y el *opus spicatum* (ladrillos).

CICLO DE ELABORACIÓN DEL VINO: LOS *TORCULARIA* VINÍCOLAS

El ciclo de elaboración del vino consta normalmente de tres fases (aunque la segunda puede omitirse): pisado, prensado y fermentación. Con anterioridad al prensado, se realiza un estrujado previo a partir del pisado de la uva. Contamos con pocos ejemplos conservados de estructuras específicas de pisa (*calcatoria*) tanto en *Hispania* como en el resto de regiones mediterráneas. Esto es debido a que en el caso de las producciones autárquicas el pisado se realiza en bancos de madera y en el caso de las bodegas con mayor volumen de producción, en el mismo espacio utilizado para el prensado. Cuando aparecen construidas de obra, se trata de estructuras realizadas en *opus signinum*, con un orificio de salida para el mosto que conecta con un depósito (*lacus*), también realizado en hormigón hidráulico, situado a una cota más baja. En la PI, este tipo de estructuras realizadas en obra se constata en bodegas de gran tamaño, como Carranque (Toledo).

Tras el estrujado, ya sea utilizando exclusivamente el pisado o combinando pisado y prensado, se inicia el proceso de fermentación del mosto. Este proceso implica una transformación química, por la que los azúcares contenidos en la uva se convierten en alcohol, por la acción de la levadura de cerveza (*Saccharomyces cerevisiae*) presente en la superficie de los racimos siempre y cuando se asegure una temperatura entre 15 y 30 ºC, hasta completar la degradación de todo el azúcar presente en el mosto.

La fermentación se inicia, así, en el mismo momento de la extracción del mosto, en cuanto el líquido obtenido entra en contacto con el oxígeno. Esta fase inicial de la fermentación suele desarrollarse en los depósitos asociados a las estructuras de pisa y/o prensado, conocidos con el nombre de *lacus*. Generalmente presentan una depresión circular en su fondo para facilitar su vaciado de forma manual.

La siguiente fase del proceso de fermentación se desarrolla en una sala anexa al espacio de pisado/prensado, llamada *cella vinaria*, donde el vino reposa un mínimo de 6 meses, en el caso del vino de consumo de añada, y de forma indefinida en el caso de los vinos destinados al envejecimiento. En esta fase de la fermentación se usan toneles de madera (*cupae*), recipientes cerámicos exentos (*dolia*) y recipientes cerámicos total o parcialmente enterrados (*dolia defossa*).

Por ejemplo, en la Villa de La Burguera (Tarragona) está documentada una *cella vinaria* que aparece como un espacio a cielo abierto con unos 100 *dolia defossa*. Si aplicamos el módulo medio de estos contenedores cerámicos para esta región (800 litros), la bodega tendría una capacidad productiva en torno a los 80 000 litros de vino.

CICLO DE ELABORACIÓN DEL ACEITE DE OLIVA: LOS *TORCULARIA* OLEÍCOLAS

El ciclo de elaboración del aceite de oliva consta también de tres fases: molienda, prensado y decantación. Por un lado, la aceituna es un fruto de gran dureza, lo que dificulta su estrujado y provoca la necesidad de una molienda previa. Por otro lado, la aceituna presenta una composición media de 20% de aceite, 30% de orujo (residuo sólido formado por la piel y el hueso) y 50% de alpechín (residuo acuoso, que incluye el agua de vegetación y diversos materiales orgánicos solubles en agua). Esta doble composición líquida de la aceituna obliga a separar ambos compuestos tras la extracción mecánica, en un proceso de decantación.

El primer paso en el proceso de extracción del aceite es, pues, la molienda de la aceituna con el objeto de crear una pasta homogénea que ofrezca menos resistencia al prensado. La molienda puede realizarse en una sala específica o compartir el espacio destinado a la prensa. En las almazaras hispanas vamos a encontrar el uso de las dos variantes de molinos oleícolas utilizadas en el mundo romano: molinos de muelas verticales (utilizados exclusivamente en el proceso de extracción del aceite) y molinos de muelas horizontales (vinculados tradicionalmente a la molienda del grano, pero con piezas más grandes).

En el prensado se obtenía un líquido de doble composición: aceite y alpechín. La menor densidad del aceite propicia que, tras un período de reposo, esta sustancia suba a la superficie, dejando en el fondo el alpechín. La separación de ambas sustancias puede realizarse de forma manual (retirando con un cazo el aceite de la superficie) o mediante sistemas mecánicos más complejos. En el primer caso, el aceite y el agua caen directamente en una cubeta de recepción (*lacus*), similar a las usadas como receptáculo del mosto. En el segundo, pasan a varias cubetas de decantación dispuestas en batería. Un buen ejemplo de este último sistema está en la almazara de Los Villaricos (Murcia).

Actividades haliéuticas en *Hispania*: de la pesca al *garum*

(Bernal Casasola 2019)

ROMA, HEREDERA DE UNA LARGA TRADICIÓN

Las sociedades costeras antiguas han vivido siempre de los recursos marinos, en mayor o menor medida. Desde el Paleolítico tenemos evidencias, plasmadas en los motivos pisciformes del arte rupestre y en los restos de peces y moluscos en los asentamientos. A partir del siglo VIII a. C., con la llegada de los fenicios al Mediterráneo occidental, aparecen dos indicadores arqueológicos que nos acompañarán hasta la Antigüedad Tardía: las ánforas, vasijas concebidas para el transporte marítimo a larga distancia, que también se destinaron al envasado del pescado en salazón; y el instrumental de pesca metálico (primeros anzuelos de bronce). Roma supo reutilizar, innovar y difundir estos saberes fenicio-púnicos sobre los menesteres pesquero-conserveros, que llamamos “haliéuticos” en recuerdo del tratado *De la Pesca o Haliéutica* del griego Opiano (siglo II d. C.).

Mucho se ha escrito sobre las pesquerías y las factorías de salazones romanas, desde la época de García y Bellido (mediados del siglo XX), consciente de la importancia del atún para las ciudades litorales, como nos transmiten múltiples fuentes grecorromanas. Pero fue Michel Ponsich, entre los años 60 y 80 del siglo XX, quien sentó las bases sobre los estudios haliéuticos en el Mediterráneo occidental, marcando una tendencia metodológica interdisciplinar que ha llegado hasta hoy. Para el estudio de una zona concreta, Ponsich realizaba un análisis combinado de fuentes textuales, bibliográficas y etnográficas, contando además con la colaboración de biólogos pesqueros para el conocimiento de la etología de las especies. Demostró que las pesquerías formaban parte de lo que hoy llamaríamos "macroeconomía", pues los capitales que requerían las almadrabas dependían de las ciudades o de los sectores más pudientes de la sociedad hispanorromana; que el comercio del *garum*, a pesar de no estar fiscalizado por el Estado, seguía las mismas rutas que el aceite del valle del Guadalquivir; y que los caladeros superaban los límites jurídico-administrativos, por lo que investigó de manera conjunta el Círculo del Estrecho. Trabajos de síntesis posteriores han seguido similares presupuestos metodológicos, con las actualizaciones derivadas del mayor grado de desarrollo de las técnicas disponibles y de la hiperespecialización de la Arqueología del siglo XXI (desde la Arqueozoología hasta la Arqueología Subacuática o desde la Ceramología hasta la Arqueometría).

El estudio del "ciclo haliéutico" aconseja la organización de la información en tres sectores (extractivo, artesanal y comercial) y cinco fases interconectadas: determinación de los recursos marinos (fase I), técnicas de pesca (fase II), producción de alimentos (fase III), venta (fase IV) y consumo (fase V).

RECURSOS MARINOS: ¿QUÉ SE PESCABA EN LAS COSTAS DE *HISPANIA*? (FASE I)

La determinación de los recursos marinos objeto de explotación es el aspecto crucial en la primera fase de la investigación. Para aproximarnos a ellos hay diversas fuentes.

Tradicionalmente, se han utilizado las fuentes textuales, que aluden al atún, las caballas, el congrio y el pulpo, siempre refiriéndose a la provincia *Baetica*.

Otra fuente muy recurrente es la iconografía numismática. La moneda representa al atún como la principal actividad económica de la zona, protegida por la divinidad (Melqart). Con otras fuentes iconográficas hay que tener precauciones, como la pintura mural o el mosaico, pues a menudo las especies representadas aluden más a la moda decorativa o a los gustos del *dominus* que a la existencia real de dichas especies en la zona.

Pero, sin duda, la fuente fundamental hoy en día es la arqueozoología, es decir, el estudio de los restos del esqueleto de los organismos marinos (peces y mariscos) que encontramos en los yacimientos. La ictiofauna y la malacofauna han sido bien estudiadas en el yacimiento de *Baelo Claudia*: entre las especies de peces, se han documentado atunes de hasta 300 kg, caballas, sardinas/boquerones, meros y tiburones; entre las especies de mariscos, destacan las almejas, las caracolas, las lapas y las ostras.

Obviamente, no se pueden extrapolar los datos arqueozoológicos de unas zonas a otras muy distintas (por ejemplo, de la *Baetica* a la *Gallaecia*). Sin embargo, parece que la tendencia general en la *Hispania* costera fue la explotación de los grandes migradores: el atún o "cerdo del mar", pues de él se aprovechaba todo; así como la pesca con red de peces medianos y pequeños (caballas y sardinas/boquerones sobre todo). El activo comercio atlántico-mediterráneo hizo que algunas especies se llevaran a kilómetros de distancia para satisfacer a los paladares más exigentes.

ARTES DE PESCA: ¿CÓMO SE PESCABA Y MARISCABA? (FASE II)

El instrumental de pesca se clasifica en tres grandes grupos:

- Anzuelos. En época romana, eran mayoritariamente de bronce, derivados de la tipología fenicio-púnica, y en casi todas las ocasiones simples (con una sola punta) y con el extremo de la pata martilleado para facilitar la retención del sedal, frente a los modelos ranurados más habituales de épocas precedentes. Los escasos ejemplares dobles o múltiples posiblemente serían poteras, destinadas a la pesca de cefalópodos (calamares o pulpos). Su tamaño oscila notablemente (entre 1 y 10 cm), en función del tipo de captura al cual están orientados.
- Pesas. En época romana, están hechas normalmente en metal, aunque existen algunos ejemplos en cerámica o piedra. La tipología de las mismas es amplia y diversificada, destacando las de sección tronco-piramidal (con o sin orificio/argolla superior), destinadas a la pesca con caña, así como las grandes pesas cilíndricas de plomo que lastraban redes.
- Otro instrumental. En *Hispania* no aparecen arpones (muy presentes en otras zonas como Egipto), pero sí otros elementos de origen local como los ganchos o "bicheros", utilizados para el izado de las grandes piezas a las embarcaciones.

La iconografía musivaria es la fuente principal para el conocimiento de las artes de pesca, ya que el pescador constituye un motivo habitual. Aunque conocemos algunos ejemplos hispánicos relevantes (como los de *Italica*), son los mosaicos tunecinos los que más información aportan. En ellos la pesca se realiza desde pequeñas embarcaciones usando sistemas diversos: caña, esparavel (red arrojadiza de mano), almadrabas (redes de cerco) y palangres (múltiples anzuelos unidos a un mismo cabo, a veces centenares). La primera de ellas está arqueológicamente evidenciada en *Hispania*, pero para las otras solo podemos plantear conjeturas. Así, el uso de palangres es más que probable, dada su presencia inmemorial en la pesca tradicional hispánica.

Un caso especial lo representan las almadrabas, redes de cerco cuya modalidad más antigua consiste en varios puños de red concéntricos, armados desde la playa con botes, que rodeaban al banco de túnidos y que luego eran traídos a la playa por medios manuales. No está clara si su introducción en *Hispania* fue en época romana o medieval.

CETARIAE Y CIUDADES CONSERVERAS HISPANORROMANAS (FASE III)

Una vez obtenidas las capturas, el siguiente paso era su procesado. En el caso de los grandes atunes, su desangrado y eviscerado era posiblemente realizado a pie de costa, según se deduce de los "pudrideros piscícolas" encontrados en las playas. Desde época prerromana (siglo V a. C.), sabemos de la existencia de edificios dedicados específicamente al procesado de recursos marinos (sobre todo, en las provincias de Cádiz y Málaga), identificados arqueológicamente por las piletas de salazón (hipogeicas, de forma angular, revestidas de *opus signinum* y con poceta circular central para la limpieza).

Las *cetariae* (fábricas de salazón romanas) se conocen muy bien, pues responden a un modelo funcional bien establecido. El paradigma es la cetárea de *Baelo Claudia* (Cádiz):

- Se requería en primer lugar una sala para el despiece, lavado y secado de las capturas, pavimentada con *opus signinum* debido al empleo de agua, y a veces con cubetas para los residuos. Precisamente la necesidad de agua para la limpieza del pescado y para la elaboración de conservas requería la construcción de cisternas bajo las propias fábricas o bien de pozos; e incluso ramales de los acueductos. Sobre estos pavimentos se colocaban estructuras de madera como mesas y secaderos de pescado, de las que han quedado algunos testigos.
- A continuación se pasaba al área de saladeros, donde en las piletas se maceraba el pescado. En época romana se realizaban sobre todo dos tipos de conservas: atún en salazón (*salsamentum*) y salsa de pescado (*garum*). El *salsamentum* era muy similar al bacalao salado actual. Se elaboraba en varias semanas, resultado de apilar capas alternantes de sal y de tacos de carne, en ocasiones condimentados con especias. La identificación de *salsamenta* en las excavaciones es muy compleja, ya que al tratarse de materia orgánica la misma desaparece del registro, y solamente se puede verificar su presencia si los tacos de carne se salaron con piel. El *garum* también se elaboraba en las piletas de salazón, en las cuales se maceraban las partes no cárnicas del atún (cabeza, piel, huesos y tripas) en sal, para evitar la putrefacción. A este producto se añadían al antojo del cocinero toda una amplia variedad de ingredientes: desde vino a sangre, lo que explica la gran diversidad del producto final. A veces se añadían peces pequeños completos, lo cual facilita su identificación en las piletas, donde aparecen miles de huesos. El producto resultado de la maceración era finalmente sometido a un proceso de filtrado, mediante el cual se separaba la fracción líquida (*garum*) del residuo sólido (*hallex*).
- Además, en las *cetariae* eran imprescindibles almacenes para el acopio de la sal y para el almacenaje de las ánforas destinadas a la comercialización del producto.

Pero no solo se procesaban atunes y caballas en estas instalaciones. Investigaciones de los últimos años evidencian la importancia de los moluscos, también usados en las *cetariae* para elaborar salsas y otras conservas. El producto estrella resultado del procesado de la malacofauna fue el machacado de los murícidos (caracoles de mar) para la obtención del tinte púrpura, fabricado en estas mismas instalaciones conserveras, como verifica el hallazgo de concheros junto a las fábricas. Tenemos evidencias de esta industria en el área gaditana, las islas Baleares y el islote de Lobos (Canarias).

Tampoco debemos olvidar la importancia de la acuicultura, que parece ser un invento romano. En *Hispania* encontramos estanques de acuicultura en algunas *villae maritimae* del E y el S. En ellas se cultivaban doradas, lubinas, lenguados y salmonetes, así como mejillones y ostras.

Por último, algunas ciudades hispanorromanas contaron, además de con barrios pesquero-conserveros, con tiendas para la venta de *garum* y *salsamenta*, que incluso pudieron elaborar *garum* a pequeña escala. Conocemos tres con seguridad: una en *Emporiae*, otra en *Barcino* y una tercera en *Baelo Claudia*.

DE LA VENTA AL CONSUMO (FASES IV Y V)

Los productos haliéuticos, junto al vino y el aceite, constituyeron posiblemente los primeros negocios de carácter internacional. Sabemos que llegaron a todas las provincias del Imperio. No eran solamente productos de lujo, sino que eran consumidos por toda la sociedad, existiendo calidades diversas, asequibles a todos los bolsillos.

También conocemos a los agentes comerciales: armadores (*navicularii*) y comerciantes (*mercatores*), gracias sobre todo a las inscripciones pintadas de las ánforas, que nos dan cuenta de las interrelaciones de estos personajes con algunas de las familias hispanorromanas de más alta alcurnia.

Las pesquerías romanas continuaron en activo hasta momentos avanzados de la Antigüedad Tardía (entre finales del siglo V y principios del VI). Sin embargo, las ánforas a partir del mediados del siglo III son más pequeñas, reflejando la reducción de la intensidad de los intercambios transmediterráneos.

A pesar de la importancia de esta industria y de los capitales que movilizó, no hay que olvidar que el mundo de los pescadores (*piscatores*) y mariscadores (*murileguli*) era el de trabajadores primarios de baja extracción y consideración social, muy poco tratados por la literatura grecorromana.

ARTESANADO HALIÉUTICO

(Bernal Casasola y García Vargas 2012)

Desde el punto de vista laboral, hay que tener en cuenta que el ciclo haliéutico, en términos actuales, incluiría tres sectores: extractivo (pesca, marisqueo y sal), artesanal (elaboración de conservas marinas y elaboración de envases para su comercialización) y comercial (distribución del producto). En sentido estricto, solo los trabajadores de las *cetariae* caerían plenamente dentro del concepto de artesanado haliéutico:

- En el caso de las explotaciones rurales, hay que distinguir entre los esclavos del dominio que formaban parte del *instrumentum* (debiendo transmitirse junto al fundo cuyo funcionamiento garantizaban) y aquellos que eran siervos personales del propietario. Esto depende de cuál sea la actividad principal de la explotación: si la actividad principal era la agropecuaria, aquellos esclavos dedicados a la pesca o al marisqueo no eran considerados parte del *instrumentum*. En cambio, en aquellas propiedades cuya actividad principal era la pesca o el marisqueo, los esclavos dedicados a ella eran instrumentales.
- En el caso de las corporaciones de pesca, tenemos un funcionamiento completamente distinto, ordenado jerárquicamente. El jefe principal solía ser el arrendatario de la instalación pública arrendada, del que dependían varios trabajadores libres que a su vez podían contar con sus propios esclavos.
- En el caso de las *cetariae* urbanas, el empresario es un libre propietario de una instalación salsaria privada (pagando un impuesto al Estado en cuanto propietario eminente del suelo) o arrendatario de una pública (normalmente municipal), el cual encomendaba su gestión a un libre o esclavo dependiente suyo. No contamos con información expresa sobre la condición de los trabajadores de estas instalaciones (*salsamentarii*), pero probablemente serían esclavos.

TEMA 15. CUESTIONES SOBRE LA ANTIGÜEDAD TARDÍA HISPANA

(Quirós Castillo 2010)

15.2. LA CIUDAD HISPANA EN LA ANTIGÜEDAD TARDÍA. PROCESOS DE CONTINUIDAD Y TRANSFORMACIÓN DESDE UNA PERSPECTIVA ARQUEOLÓGICA. CAMBIOS EN LA FISONOMÍA URBANA

Las 2000 ciudades que aproximadamente cubrían todo el territorio imperial constituían un elemento básico de la organización social, política y económica del mundo romano.

Aproximadamente el 40% de las ciudades romanas de la PI no sobrevivió en época medieval (*Contrebia*, *Clunia*, *Bilbilis*, *Castulo*, etc.), cifra similar a las de otras partes del Imperio. No obstante, las diferencias territoriales son significativas, de tal manera que en la Meseta el índice de abandonos rondó el 70%, y fue asimismo importante en el N, mientras que se registra una mayor estabilidad en el Mediterráneo o en el valle del Ebro. Pero, frente al planteamiento tradicional que concibe el urbanismo medieval como un resurgir sobre nuevas bases, la Arqueología urbana ha permitido analizar las transformaciones que se produjeron en las ciudades desde la fase final del Imperio Romano hasta el inicio de la Edad Media.

La propia ciudad de Roma, que continuó siendo la mayor urbe de la Alta Edad Media, se transformó de forma muy sustancial, tanto en términos cuantitativos (pasó de tener 500 000 habitantes en el siglo V a los 25 000-40 000 de los siglos VII-VIII) como cualitativos (su hábitat se dispersó en núcleos de dimensiones reducidas y agrupados en torno a iglesias, separados entre sí por ruinas y espacios vacíos). Sin embargo, nadie puede poner en duda el carácter urbano de Roma durante estos siglos, ya que, en términos tanto económicos (la existencia de una compleja estructura artesanal está bien documentada arqueológicamente) como administrativos, religiosos y políticos, su *status* era sustancialmente diferente al de los espacios rurales.

Los ejemplos de *Contrebia* y *Clunia*, como el de otras muchas ciudades, constituyen casos extremos en que se produce el abandono total de la ciudad (*Contrebia*) o su transformación en una simple aldea (*Clunia*). La Arqueología ha demostrado la continuidad urbana en muchos otros casos, aunque con una profunda transformación. En general, se han podido identificar algunas tendencias principales:

- Reducción del área ocupada. En Tarragona, se abandonó la parte baja de la ciudad tras el siglo IV. En Barcelona, el sector meridional se transformó en espacio de huertos durante los siglos VI y VII. Procesos similares se han observado en Cartagena.
- Fortificación de las ciudades, especialmente en Lusitania y en el N de la PI, en los siglos IV y V. Un caso paradigmático lo encontramos en Gijón: la ciudad romana, ubicada en el actual barrio de Cimadevilla, se ciñe con un recinto amurallado y plagado de torres. El mismo fenómeno está documentado en León, Astorga y Lugo.

- Cambio de funcionalidad de espacios y edificios públicos a favor de nuevas actividades y dedicaciones. En el teatro romano de Cartagena, a mediados del siglo V se implanta un mercado mediante la compartimentación del complejo en 15 espacios. Es también común encontrar zonas monumentales públicas ocupadas por viviendas, entre los siglos IV y V. No obstante, la aparición de necrópolis dentro de las ciudades vivas no se va a producir de forma generalizada hasta el siglo VI (como en Barcelona o Valencia).
- Cambio en la morfología de las viviendas urbanas. En ciudades como Cartagena y Mérida, se ha podido observar cómo a partir del siglo V la tradicional casa de atrio y peristilo se transforma en un conjunto de viviendas en torno a un patio común. Por otra parte, a partir del siglo III se produce una inflexión en la monumentalidad de las ciudades romanas, de tal manera que en los siglos IV y V se van a utilizar técnicas edilicias mucho más sencillas, incluso reapareciendo los edificios construidos en madera o en tierra. También es frecuente la reutilización de materiales constructivos.
- Cambios en la gestión de los residuos urbanos y en el propio gobierno de las ciudades. Durante los siglos IV y V, aparecen basureros dentro de las propias urbes, al tiempo que se produce el abandono y la colmatación de las redes de alcantarillado. Estos cambios denotan una quiebra en la gestión y la capacidad de control del espacio urbano. En este sentido, debe señalarse el peso hegemónico que adquiere el papel del obispo durante los siglos V y VI, al asumir competencias civiles crecientes.
- Desplazamiento del centro de gravedad desde los foros hacia otros sectores donde se instalaron los complejos episcopales (palacio episcopal, catedral y baptisterio). No obstante, en Valencia el núcleo episcopal se ubicó en el propio foro a inicios del siglo VI. Para algunos autores, las zonas episcopales más antiguas se situarían en una posición excéntrica de la ciudad, en cuanto entran en competencia con las construcciones paganas que gravitan en torno a los foros. En cambio, los centros episcopales de los siglos VI y VII se situarían con frecuencia en los foros, evidenciando la centralidad administrativa y social que han adquirido los obispos en el contexto urbano.

Todos estos indicadores muestran una profunda transformación del modelo urbanístico entre los siglos IV y VII. Estamos en presencia de una ciudad menos monumental, ruralizada y que difícilmente habría reconocido un ciudadano del siglo I. La integración del mundo urbano y rural sobre la que se habían fundado las ciudades romanas decayó, de manera que la sociedad rural desarrolló modelos económicos y de organización social autónomos respecto a las ciudades.

En todo caso, la mayor parte de los centros urbanos mantuvo una función administrativa, aunque su papel se transformó de forma radical. No obstante, es cierto que las élites urbanas dejaron de invertir sus excedentes en arquitectura pública y que el evergetismo se desvió hacia ambientes domésticos y eclesiásticos.

Mérida se convertirá probablemente en los siglos VI-VII en la principal ciudad peninsular. Bajo el dominio visigodo, se observan en el ámbito público una intensa actividad edilicia de carácter monumental (restauración del puente sobre el Guadiana y construcción de edificios religiosos) y en el ámbito doméstico una contracción y el recurso a técnicas constructivas mucho más pobres.

Resulta indudable que tanto el reino visigodo como el poder musulmán que le sucedió articularon su política territorial en torno a las ciudades. Además de las actuaciones urbanas en Mérida, otro indicador relevante son las 78 sedes episcopales de época visigoda conocidas a través de las fuentes escritas.

Cuando Leovigildo (572-586) decide llevar a cabo una política de reforzamiento del Estado visigodo centralizado, potenciando la estructura fiscal en detrimento de la Iglesia y de la aristocracia, fundará nuevas ciudades como Victoriaco (actual Vitoria) y Recópolis (Zorita de los Canes, Guadalajara). La ciudad de Recópolis, fundada en el 578, tenía unas 30 ha de superficie y un urbanismo planificado, llegando a contar con un acueducto. Sabemos además que estuvo inmersa en una red de intercambio a larga distancia.

Las ciudades visigodas entraron en una fase recesiva durante la segunda mitad del siglo VII y principios del VIII, en el contexto del conflicto social abierto entre los defensores del modelo estatal y una sociedad de carácter plenamente feudal. Este conflicto, que se traduce en las continuas luchas aristocráticas que desestabilizaron la monarquía visigoda en su fase final, constituye un indicador fundamental de la desarticulación de los últimos elementos que subsistían de la sociedad antigua y anuncia el arranque de la Edad Media.

Por último, la conquista bizantina del SE peninsular comportó una reactivación de los centros urbanos y de los ejes comerciales a larga distancia. Las excavaciones realizadas en diversos enclaves de la provincia de *Spania* (552-624), como Cartagena (su capital) o el Tolmo de Minateda (Albacete), han evidenciado el importante desarrollo de estos centros bajo el dominio bizantino y posteriormente.

15.3. LA DESARTICULACIÓN DEL PAISAJE RURAL ANTIGUO: TRANSFORMACIONES EN LAS *VILLAE* Y OTROS ASENTAMIENTOS MENORES Y LOS NUEVOS MODELOS DE OCUPACIÓN: LA CONQUISTA DE LA ALTURA Y EL APROVECHAMIENTO DEL *SALTUS*

Introducción

Otro importante indicador arqueológico de las transformaciones que caracterizan el tránsito de la Antigüedad a la Edad Media está representado por la articulación del espacio rural una vez que la red urbana deja de ser hegemónica en la estructura territorial. Existe una estrecha relación entre las morfologías sociales y la organización del espacio rural, puesto que, en palabras de M. Barceló, “la estratificación social produce desigualdades espaciales que pueden ser arqueológicamente detectadas”.

Los arqueólogos que han trabajado en el mundo rural hispánico durante los últimos años han establecido dos grandes fases en la transición de la Antigüedad a la Edad Media:

- La configuración de los paisajes medievales tuvo lugar hacia el 500, tras el colapso del sistema productivo y económico romano que se documenta en amplios sectores peninsulares hacia el 450. Entre los siglos V y VII, surge una serie de morfologías espaciales muy diferenciadas regionalmente. El final de este período viene marcado por el derrumbamiento de la fiscalidad visigoda y de su formación estatal.
- Entre el 700 y el 750 se alcanza un nuevo equilibrio territorial en la PI, mediante la consolidación de un paisaje dominado por un Estado de base fiscal al S de la Cordillera Central y una estructura espacial formalizada a partir de comunidades rurales en el N, en cuyo seno se desarrollan las bases del Estado feudal plenomedieval.

La estructura del paisaje rural en el Imperio Romano estaba organizada jerárquicamente a partir de grandes haciendas o *villae* vinculadas con los centros urbanos, de las que dependían granjas y otras entidades menores de carácter disperso. Paralelamente, existían entidades rurales de carácter agrupado (*vicus* y aldeas o "castros" en el NW). Tras este complejo sistema organizativo se encuentran modelos sociales complejos de carácter esclavista y tributario que promueven formas de explotación intensiva.

Entre los siglos V y VII, se observa una serie de tendencias comunes a los espacios rurales de Occidente: el fin de las *villae* y de otros asentamientos menores romanos, la creación de nuevos centros de poder territorial y la ocupación de espacios "marginales".

El fin de las *villae* y de otros asentamientos menores

A pesar de que se conoce la existencia de 500 *villae* en la *Hispania* de los siglos IV-VI, ninguna de ellas ha sido excavada de forma integral, centrándose la atención en las áreas residenciales monumentales. De ahí que el proceso de transformación y posterior abandono de las *villae* romanas solo pueda estudiarse básicamente a partir de los cambios observados en las áreas residenciales. El conocimiento de los sectores productivos de estas estructuras en el futuro nos permitirá realizar un análisis mucho más certero.

Es posible identificar dos fases de transformación de las *villae* romanas de *Hispania* durante el período comprendido entre los siglos III y VI:

- Entre los siglos III y IV se produjo el abandono de gran parte de las *villae* y otras entidades rurales menores, una profunda reforma de las que siguieron en uso y la fundación de otras nuevas. En concreto, se ha observado una transformación funcional de los espacios residenciales de algunas *villae* hispánicas, que pasan a utilizarse como espacios productivos (aparición de *dolia* y silos), como Torre Llauder (Barcelona). En cambio, otras *villae* fueron reconstruidas de forma monumental, como La Olmeda (Palencia) y Carranque (Toledo). Asimismo, se produjo una crisis de la mediana y la pequeña propiedad que favoreció el desarrollo del latifundismo.

- A partir del siglo V, se producen tres fenómenos que afectarán más profundamente a la naturaleza de las *villae*, hasta acabar con su desaparición. El primero es una reestructuración de las jerarquías del poblamiento rural. La reducción del número de asentamientos rurales que se observa a partir del siglo V (gracias a las prospecciones) ha llevado a pensar que se modificó sustancialmente el papel de las *villae* como centros jerárquicos de articulación del territorio. Se intuye un modelo de gestión de cada explotación más autónomo y diversificado. El segundo fenómeno es la aparición de cementerios cerca de las *villae* o amortizando las propias estructuras residenciales (p. ej., en Els Munts y La Olmeda). Estudios recientes han demostrado que estos cementerios están vinculados a las comunidades campesinas (aldeas) que pivotan en torno a las *villae*, normalmente ya en desuso. El tercer fenómeno es la continuidad espacial, pero no funcional, entre las *villae* romanas y los asentamientos medievales. Así, en más del 20% de las *villae* inventariadas por M. Prevosti en el área catalana se localiza un edificio religioso (iglesia o capilla) o un asentamiento rural ("masía"). Asimismo, en algunas *villae* los espacios residenciales de carácter monumental en ruinas son reocupados por grupos campesinos que construyen viviendas y otras estructuras con materiales poco consistentes (tierra o madera). Un ejemplo es la *villa* de Vilauba (Girona).

Hacia el 550 las *villae* romanas ya no existían. Esto no significó el fin de la gran propiedad, que se articuló ahora desde las ciudades o desde nuevos centros de poder rural. Residencias monumentales de nuevo tipo son mencionadas en las fuentes literarias, pero todavía poco conocidas arqueológicamente. Por ejemplo, las crónicas de Alfonso III nos cuentan que el rey Recesvinto murió en el año 672 en su villa de Gérticos (Valladolid).

Los pocos casos de residencias monumentales identificadas del período visigodo se conocen de forma parcial. Uno de los conjuntos investigados más interesantes es el de Pla de Nadal (València). Se trata de un palacio (o "villa áulica" según sus excavadores), fechado en la segunda mitad del siglo VII. Solo se conserva el cuerpo meridional, que aparece estructurado en torno a un aula rectangular de gran tamaño, formando una construcción simétrica y ordenada. El edificio tendría dos pisos funcionalmente diferenciados: el superior (de uso residencial) y el inferior (dedicado al almacenaje de cereal, aceite y vino). La construcción presenta algunos elementos compositivos y constructivos semejantes a la arquitectura de las *villae* romanas (como una habitación con exedra o el enlucido de las paredes). Los hallazgos de la planta baja indican una importante acumulación de excedentes, pero desconocemos la estructura socioeconómica que pivota en torno a este palacio (algo que podría lograrse mediante el estudio sistemático del entorno rural de València). Los arqueólogos que excavaron este palacio lo atribuyeron a Teodomiro, noble visigodo que pactó con los conquistadores islámicos en el 713. La estructura fue abandonada y destruida por un incendio en el siglo VIII.

Las causas que explican las transformaciones de las *villae* romanas y su posterior abandono han sido objeto de discusión:

- Para unos autores, la sustitución de los grupos dirigentes como consecuencia de las invasiones explicaría en última instancia el abandono de los centros de gestión de la gran propiedad. Esta posición "catastrofista" es muy cuestionada en la actualidad.
- Para otros, la concentración de la propiedad en pocas manos explicaría el declive del sector residencial de muchas de estas *villae* en la primera fase, manteniéndose de todas formas la estructura productiva.
- Para otros, la posesión de las *villae* está directamente relacionada con el concepto cultural e ideológico de romanidad, por lo que su abandono estaría relacionado con un cambio en las formas de representación social. Sería a través de las iglesias y de los enterramientos como se manifestaría esta diferenciación social.
- Por último, para otros autores, la militarización de la sociedad podría explicar que los grupos dirigentes perdiesen su interés por este tipo de asentamientos a favor de otras morfologías fortificadas u ocupaciones de altura.

De forma paralela a las transformaciones y abandonos de las *villae*, se han documentado procesos similares en algunos asentamientos clasificados por los arqueólogos como *vicus* y no como *villae*. Es el caso del *vicus* de Baños de la Reina (Calpe, Alicante).

Los "castillos de primera generación" (siglos V-VII)

En todo el S de Europa se ha constatado, con el fin del Imperio Romano, la multiplicación de redes de castros (*castra*) y castillos (*castella*): asentamientos fortificados de altura creados o reocupados a partir del siglo V y destinados a jugar un papel muy relevante en la organización territorial. A su carácter militar y a veces poblacional (en tanto que contaban con poblaciones significativas), se suma el administrativo como cabecera territorial.

Uno de los casos mejor conocidos y excavados es el de Monte Barro (Italia). Se trata de un amplio asentamiento fortificado de unas 50 ha en el que debían de habitar tanto las élites militares como, en caso de peligro, la población rural circundante y animales. En el centro, había una casa grande o palacio.

Un fenómeno sobre el que concuerdan los especialistas es la estrecha relación existente entre el fin de la *villae* romanas y la creación de redes de *castra* y *castella* como resultado de la militariazación de las élites tardoantiguas. Frente a las aristocracias civiles de época romana, a partir de la Alta Edad Media las élites se definirán en términos militares.

El fenómeno de los *castra* y *castella* en la PI presenta una gran variabilidad regional. Su presencia es más abundante allí donde la quiebra de la red urbana es más intensa (especialmente en la Meseta, donde el índice de abandonos urbanos en la Alta Edad Media ronda el 70%). Precisamente en la Meseta es donde mejor se ha estudiado el fenómeno, distinguiéndose 3 categorías:

- Categoría 1. Por encima de las 20 ha, encontramos *castra* dotados de una notable complejidad urbanística, aunque con sistemas defensivos improvisados o realizados mediante la reutilización de materiales (como el de Peña Amaya, Burgos). En general, se ubican en lugares donde las ciudades romanas parecen haber colapsado precozmente.
- Categoría 2. Está constituida por castillos de 2-10 ha, pudiendo diferenciarse entre aquellos realizados con murallas rudimentarias, que con frecuencia reutilizan materiales viejos (como Navasangil, Ávila), y aquellos que presentan técnicas constructivas especializadas, con torres que modulan el lienzo amurallado (como Bernardos, Segovia). En general, se ubican en los márgenes de los núcleos urbanos, cuando estos dejan de ser hegemónicos en su territorio rural.
- Categoría 3. Está constituida por fortificaciones menores (inferiores a 1 ha) y que con frecuencia parecen formar parte de sistemas fortificados más complejos, como centros de culto (Yecla de Silos, Burgos), o de *castra* de las categorías 1 y 2 (Puig Rom, Girona). A este último grupo podrían sumarse otros ejemplos de ocupaciones de altura no amuralladas, correspondientes a ocupaciones de carácter campesino.

Uno de los casos más relevantes es precisamente el de Peña Amaya (Burgos). Se trata de un yacimiento de altura con indicios de un recinto amurallado de unas 32 ha fechado en época tardoantigua. El lugar es muy conocido a través de la documentación escrita, puesto que aparece en varios itinerarios y hubo de ser conquistado por Leovigildo en el 574 en sus enfrentamientos con los cántabros. En la fase final del período visigodo fue sede episcopal, y fue asimismo uno de los primeros centros ocupados por los musulmanes y por el reino astur en el curso del siglo VIII.

El fenómeno de las fortificaciones durante los siglos V-VII está constatado también en Cataluña, Levante y Andalucía, si bien con una intensidad menor, seguramente debida al mayor protagonismo de las ciudades en esas regiones.

Por el contrario, en el sector vasco-cántabro, donde la red urbana romana era menos densa, durante la Tardoantigüedad no se documentan *castra* de grandes dimensiones y la presencia de pequeños castillos es marginal (como el castillo de Buradón, Álava). Aquí también se produjo la desarticulación de la territorialidad urbana, pero su peso era menos relevante en términos de articulación del territorio.

Un caso especial es el sector NW (galaico-asturleonés). Este sector se había caracterizado en el período protohistórico y romano por la existencia de una densa red de aldeas fortificadas ("castros"), algunas de las cuales fueron reocupadas en época tardoantigua.

Existe una relación directa entre la presencia de *castra* y las formas de ocupación y explotación del espacio por el campesinado. En la Meseta, donde se concentran los *castra* de mayores dimensiones y donde el colapso de las ciudades había sido más intenso, se desarrolla desde principios del siglo VI una densa red de aldeas campesinas. Estas aldeas, caracterizadas por el cultivo intensivo de cereales y una ganadería compleja, muestran indicios de producción de rentas para el consumo de nuevas élites locales (vinculadas o no al Estado) residentes fuera de las propias aldeas. En cambio, en el sector vasco-cántabro, donde no se documenta la presencia de grandes *castra*, las aldeas existieron durante los siglos VI y VII pero no fueron la forma dominante de ocupación y explotación del espacio. Es decir, en el sector vasco-cántabro no hubo una iniciativa pública o de élites locales promoviendo sistemas de explotación intensiva generadora de rentas, que se habría plasmado en la red de aldeas.

Explicar el papel de los castillos obliga a analizar en su complejidad este sistema. La disgregación estatal o la invasión germánica pudieron actuar como desencadenantes, pero no explican los profundos cambios operados. Recurrir únicamente al fenómeno de la militarización no resulta satisfactorio, por lo que se necesitan otros criterios explicativos:

- La red de aldeas y el sistema castral que se impone en los siglos V-VII responde ante todo a una lógica de explotación territorial de carácter campesino.
- En segundo lugar, el sistema castral responde a una lógica de afirmación de poderes locales tras la desarticulación del sistema imperial. Pero el peso de estas élites locales fue muy variado territorialmente. En zonas significativas de la Meseta fueron los *castra* los que articularon estos poderes locales, que en ocasiones funcionaron como verdaderas extensiones del aparato estatal. Pero esto no fue así en otras zonas.
- En tercer lugar, los *castra* de las categorías 1 y 2 terminan convirtiéndose en centros casi urbanos, en términos funcionales y territoriales. Aunque desconocemos la densidad ocupacional del interior de estos *castra*, sus dimensiones en algunos casos pueden superar la ciudad de Recópolis (30 ha). De hecho, se ha observado la existencia de verdaderas jerarquías entre los distintos castillos y en relación con los centros urbanos. Así, Amaya se sitúa en una posición central con respecto a otros *castra* de menor tamaño como Monte Cildá o Herrera (ubicados en un radio de unos 10 km).

Por último, sabemos que estos poderes no se articularon únicamente a través de *castra*. Así, por ejemplo, el yacimiento de Diego Álvaro (Ávila) nos muestra una hacienda rural vinculada con la fiscalidad sin necesidad de un castillo. Se ha propuesto lo mismo para las iglesias monumentales dispersas en la Meseta atribuidas al siglo VII.

La suerte de los *castra* entre fines del siglo VII y principios del VIII fue dispar. En general, al S del Duero decayeron, por lo que su suerte parece vinculada a la del Estado visigodo. En cambio, al N del Duero van a perdurar y se convertirán con frecuencia en cabeceras de distrito sobre las que se articularán las formaciones políticas del N.

La ocupación de los "espacios marginales" (*saltus*)

Otro proceso documentado de forma generalizada en Occidente durante los siglos V-VII ha sido el de la ocupación de zonas consideradas "marginales": zonas poco productivas (como bosques, montes, humedales o cuevas) no ocupadas en época romana.

Para algunos autores, lo que pretenden los habitantes de estos asentamientos "marginales" es estar lejos de los grandes terratenientes que explotan los llanos, de tal manera que este tipo de ocupaciones sería el reflejo de iniciativas campesinas. Otros autores simplemente aducen que las zonas de pastos de altura aprovechadas en época romana tienen una visibilidad arqueológica menor que las posteriores "brañas" (pequeñas construcciones destinadas a albergar el ganado).

Un caso especial de estos asentamientos "marginales" son las ocupaciones rupestres, muy numerosas por toda la PI. Estas ocupaciones responden a causalidades muy diferentes: doméstica, artesanal, de almacenaje, ganadera, de escondite, de santuario o funeraria.

Pero, además de las ocupaciones rupestres, también fueron ocupadas en este período zonas de pasto y lugares de altura, formando comunidades independientes de los grandes propietarios. Un ejemplo es el yacimiento de El Zambo (Vinalopó, Alicante).

15.4. LA ARQUEOLOGÍA DE LA MUERTE EN LA *HISPANIA* TARDOANTIGUA. LA LECTURA ARQUEOLÓGICA DE LOS CEMENTERIOS Y EL PROBLEMA HISTORIOGRÁFICO DE LA CUESTIÓN ÉTNICA. EL PAISAJE FUNERARIO DE LOS SIGLOS V AL VII

Introducción historiográfica: la cuestión étnica

Entre finales del siglo XIX y la primera mitad del XX, se excavaron en Europa decenas de necrópolis de los siglos V-VII formadas por tumbas alineadas y dotadas de ajuares, que constituyen aún hoy el corpus más significativo con el que contamos para analizar la cultura material funeraria de la *Hispania* tardoantigua.

Durante esos años la práctica de la Arqueología estaba dominada por la llamada Escuela Histórico-Cultural, en un contexto político de auge del nacionalismo. De hecho, se propugnó una lectura de carácter etnicista del registro arqueológico, que pretendía identificar mediante ciertos elementos materiales un determinado pueblo o cultura. No hay duda de que las "necrópolis alineadas" constituyeron un campo privilegiado para la identificación de determinados pueblos germánicos en el contexto de las invasiones.

En el caso de la PI, los estudios sobre las "necrópolis visigodas" se desarrollaron esencialmente durante los años 30 y 40 del siglo XX. Aunque partiendo de los modelos pangermanistas, los arqueólogos españoles enfatizaron el sustrato clásico y mediterráneo. En este período se realizan las primeras clasificaciones tipológicas y cronológicas de los ajuares de estas tumbas, que constituirán un referente para su estudio.

En la segunda mitad del siglo XX, los planteamientos histórico-culturales fueron cuestionados desde varios puntos de vista. Chris Wickham puso de manifiesto que el hecho de portar un objeto procedente de una cultura determinada no convierte a su portador en miembro de esa cultura. Walter Pohl propugnó un enfoque subjetivista de la etnicidad: se pertenece a una etnia cuando existe un sentimiento de formar parte de la misma (autoadscripción), y solamente en ocasiones se manifiesta esta pertenencia a través de signos externos. Guy Halsall criticó que pretender explicar la aparición de aquellos ritos funerarios únicamente como resultado de las invasiones germánicas sería como explicar el paso del Neoclasicismo al Romanticismo en el siglo XIX como resultado de una invasión. Por tanto, pretender deducir de la distribución de las "necrópolis visigodas" la ubicación de este grupo germánico no es procedente, ya que como máximo lo que muestran es la existencia de una organización social común entre hispanorromanos y visigodos.

Frente a las tradicionales lecturas etnicistas del mundo funerario, se han afirmado en los últimos años nuevas orientaciones que ponen el acento sobre la relación entre las necrópolis y la organización social del espacio, así como sobre las transformaciones del ritual funerario en el contexto del tránsito de la Antigüedad a la Edad Media. Así, se ha ampliado el ámbito de observación arqueológico más allá de los alineamientos de tumbas y de los ajuares, prestando una atención muy especial a los propios restos humanos inhumados (sexo, edad, dieta, patologías, relaciones biológicas familiares), al ritual funerario, a la lectura social de los enterramientos, a la organización y composición del cementerio o a la ubicación del cementerio en relación con las áreas de residencia.

Durante el Imperio Romano, caracterizado por una notable diversidad de ámbitos religiosos y prácticas funerarias, únicamente existía una regla admitida por todos: la separación del mundo de los vivos y el de los muertos. Las necrópolis se situaban fuera de las ciudades, de las *villae* y de cualquier otro tipo de asentamiento. A partir del siglo V, la Arqueología ha mostrado que se produce un primer acercamiento entre ambos mundos: los enterramientos aparecen dentro de las ciudades, sobre los yacimientos romanos abandonados y en proximidad de los nuevos asentamientos. En los siglos VI-VIII, las necrópolis sufrirán un proceso de transformación hasta acabar convirtiéndose en cementerios asociados a iglesias aldeanas. A partir de entonces el mundo de los vivos y el mundo de los muertos comparten el mismo espacio, de tal manera que los cementerios constituyen un elemento caracterizante del paisaje medieval que ha perdurado hasta fechas recientes.

Todas estas transformaciones en el ritual funerario están estrechamente relacionadas con los cambios que tuvieron lugar en la estructura social del período, puesto que los propios cementerios han contribuido a fijar y a estructurar el paisaje y el orden social medieval.

Las necrópolis de los siglos V al VII

En las ciudades, a partir del siglo V, se rompe la rígida división entre el espacio de los muertos y el de los vivos con la aparición en un primer momento de necrópolis suburbanas asociadas esencialmente a centros martiriales, mientras que en un segundo momento las necrópolis se localizan en el interior del recinto urbano, tanto agrupadas en torno a las iglesias (y en primer lugar al área episcopal) como dispersas.

En el mundo rural la situación se presenta más diversificada. Tradicionalmente, la atención de los arqueólogos se ha concentrado en las "necrópolis alineadas" (*Reihengräber*), consideradas como la expresión más significativa del pangermanismo, pero hoy el registro funerario se nos presenta mucho más complejo. Existe una diversidad de ritos que no hace sino reflejar la variedad de situaciones socioeconómicas que caracteriza estos siglos, lo que se traduce en una diversidad de formas de apropiación física y mental del espacio.

Ciñéndonos únicamente al ámbito de la PI, durante los siglos V-VII se constata la presencia de varios tipos de prácticas funerarias:

- Necrópolis que ocupan *villae* romanas amortizadas. En algunas ocasiones se observa la presencia únicamente de tumbas aisladas (como en Vilauba, Girona), mientras que en otros casos se han hallado amplias necrópolis formadas por centenares de tumbas (como en Els Munts, El Ruedo o La Olmeda). Para varios autores, esta vinculación entre las *villae* y las necrópolis está relacionada con la continuidad de explotación del *fundus*, una vez que se abandona el espacio residencial de la *villa*, y con el papel central que seguirían teniendo en términos mentales e ideológicos las ruinas del área residencial. Por ello, es posible que se trate de necrópolis de los propios campesinos que continúan trabajando las tierras de estas explotaciones.
- Enterramientos individuales o pequeños grupos aislados, que han sido interpretadas con frecuencia como el reflejo de un poblamiento rural disperso. No obstante, solo en casos muy puntuales se ha podido comprobar la existencia de granjas relacionadas con este tipo de tumbas (como en el yacimiento de Fuente de Mora, Madrid). En los demás casos, desconocemos si estas tumbas aisladas pertenecen a granjas o si no son más que parte de una necrópolis más amplia que no ha sido excavada en extensión. La mayor parte de los hallazgos funerarios de la PI pertenecen a este tipo.
- Necrópolis asociadas a iglesias rurales. No son muy abundantes los casos de necrópolis asociadas a iglesias rurales anteriores al siglo VIII, pero existen algunos ejemplos. Son excepcionales las tumbas realizadas en el interior de las mismas (como San Pedro de Alcántara en Málaga). Son más frecuentes los hallazgos de tumbas en el exterior de los templos: Finaga (Vizcaya), El Castellar (Palencia), El Gatillo (Cáceres), etc.

- Cementerios aldeanos. Las aldeas tardoantiguas suelen contar con un espacio bien delimitado en el que se agrupan las tumbas. Con frecuencia estos cementerios han sido caracterizados, en función de ciertos elementos (tumbas alineadas y con presencia de elementos de adorno personal en algunas de ellas) como "necrópolis visigodas". Tradicionalmente se ha considerado que estas necrópolis estaban aisladas y dispuestas en posición central respecto a un poblamiento disperso. Pero, cuando se han excavado en extensión estos yacimientos (como Gózquez, Madrid), ha sido posible comprender que estas necrópolis formaban parte de aldeas más amplias y concentradas.

Puede atribuirse a este último grupo una serie de cementerios interpretados como "necrópolis visigodas" y caracterizados por los siguientes rasgos comunes:

- Se han localizado esencialmente en el sector central de la Meseta (entre los valles del Duero y del Tajo), un área caracterizada por la escasa presencia de centros urbanos y un gran número de *villae* tardorromanas consideradas como exponente de los latifundios del período. No obstante, en los últimos decenios ha sido posible ampliar el número de hallazgos a otras regiones. Entre las principales "necrópolis alineadas" de la PI, podemos señalar las de Carpio de Tajo (Toledo), Aldaieta (Álava), Les Goges (Girona) y Cuesta de Granada (Cáceres).

- Se disponen en zonas elevadas y en proximidad de una vía de comunicación. Aunque en la mayor parte de estas necrópolis comunitarias no se ha localizado la aldea a la que están asociadas, esto no implica que estén aisladas o distantes de las mismas. En Madrid, donde se ha excavado un número muy relevante de "necrópolis alineadas" en los últimos años, se ha podido demostrar que la totalidad son necrópolis aldeanas.

- Tradicionalmente se ha detectado en estas necrópolis una morfología muy específica: series de tumbas alineadas entre sí, generalmente formando grupos familiares, entre los que se encuentran espacios libres o de circulación intermedia. Sin embargo, las investigaciones más recientes excluyen que exista una planificación en la propia necrópolis, a pesar de que la orientación de gran parte de las tumbas transmita una cierta regularidad.

- En ellas aparece un amplio número de sepulturas (250-500 tumbas), pero, teniendo en cuenta que estos cementerios fueron usados durante un par de siglos, cada necrópolis se correspondería con una población aproximada de unos 500-1000 individuos. Estaríamos, por lo tanto, en presencia de aldeas de dimensiones modestas.

- Por último, se caracterizan por que solo una parte de las sepulturas presentan elementos de adorno personal, normalmente de carácter femenino. Los ajuares considerados como propiamente "visigodos" son básicamente elementos ornamentales metálicos pertenecientes a tipologías bien definidas (broches de cinturón ovalados, fíbulas de arco, fíbulas aquiliformes, fíbulas discoidales, etc.), que suelen aparecer asociados a cerámicas, vidrios y otros materiales.

Una necrópolis paradigmática de este tipo es la de Carpio de Tajo (Toledo), localizada en las proximidades de la capital del reino visigodo y en uso durante los siglos V-VII. Ocupa más de 4000 m^2 en la cima de una colina alargada, ignorándose la ubicación de la aldea a la que estaba asociada. En ella se han documentado 285 tumbas, todas orientadas en dirección E-W, de las que únicamente el 30% (90) contiene ajuares, proporción semejante a la que presentan otras necrópolis. En la parte más alta de la colina se concentran las tumbas más antiguas (siglo V) y es donde se han identificado los enterramientos típicamente "visigodos", mientras que el resto pertenecería a población romana.

Pero si cuestionamos el carácter étnico de estas prácticas funerarias en favor de los cementerios aldeanos, ¿qué significado tiene que una parte de estos enterramientos presente ricos ajuares mientras la mayor parte carece de ellos?

La dificultad de reconocimiento de una clara jerarquía social en las aldeas asociadas y la presencia de lesiones vinculadas al trabajo físico y no de guerra en las tumbas supuestamente aristocráticas, nos lleva a pensar en poblaciones campesinas y en las necrópolis como escenario simbólico de rivalidad entre familias. Desde este punto de vista, utilizar determinados objetos como un instrumento de identificación en una esfera local constituiría una "estrategia de distinción" (W. Pohl).

Teniendo en cuenta todo esto, debemos señalar que el paisaje funerario de los siglos V-VII en la PI no constituye un indicador de poderes supralocales, sino de diferencias existentes en el seno de las aldeas. En todos los casos estamos en presencia de necrópolis aldeanas, y los análisis antropológicos realizados muestran que los individuos enterrados tienen patologías propias del trabajo campesino. Los rituales funerarios reconocidos en estas necrópolis permiten caracterizarlas como un escenario de representación y competición por mantener el prestigio y la posición en el seno de las comunidades aldeanas (en el contexto de incertidumbre social y multiplicación de los poderes locales que sucedió a la desaparición del Imperio Romano).

Se sabe, por otro lado, que era frecuente que estos funerales estuviesen acompañados de verdaderos festines, en los que participaba la comunidad. Desde esta manera, los ajuares y los rituales funerarios no representan de forma lineal y directa la estructura social, sino que desempeñan un papel más complejo como parte de una estrategia destinada a la consolidación de una determinada realidad social. Este proceso de etnogénesis, entendido como la creación de identidades sociales, aunque sean ficticias, adquiere un significado muy marcado durante estos siglos, cuya expresión más significativa es el empleo de un determinado ritual funerario de carácter público.

A partir del siglo VIII, ya en un marco social y político muy diferente, las necrópolis dejarán de ser el ámbito de competición de las "élites aldeanas". Desde entonces, será mediante la fundación de iglesias y las donaciones a instituciones eclesiásticas donde se afirme la posición de las aristocracias medievales.

15.5. LOS CENTROS DE CULTO CRISTIANO ENTRE LOS SIGLOS IV Y VII. EDIFICIOS URBANOS Y RURALES. TIPOLOGÍA FUNCIONAL Y ARQUITECTÓNICA

Los primeros testimonios de la existencia de cultos cristianos en *Hispania* se remontan al siglo III, cuando aparecen en las ciudades las primeras menciones de mártires. No obstante, únicamente contamos con restos de los primeros edificios cristianos a partir del siglo IV. De hecho, durante este siglo, esta religión pasará de ser una creencia minoritaria a convertirse en la religión oficial del Imperio, tras los edictos de Constantino (313) y Teodosio (380). Estos primeros edificios van a tener un mero carácter funerario y solamente a partir del siglo V se realizarán nuevas construcciones destinadas al culto.

Los templos "paleocristianos" son edificios caracterizados por plantas basilicales, aparejo de mampostería y cubiertos con armaduras de madera. Desde un punto de vista tipológico, existe un modelo muy difundido en la PI caracterizado por la cabecera tripartita con baptisterio a los pies de la iglesia y entrada lateral.

En términos de Historia social, resulta relevante intentar comprender el papel que jugaron estas construcciones en relación con la estructura del poblamiento del período. En este sentido, podemos distinguir tres situaciones:

- Un número reducido de iglesias aparece asociado a núcleos de poblamiento agrupado. En El Bovalar (Lleida), tenemos una iglesia construida hacia el 400 vinculada a una aldea. Carecemos, en cambio, de ejemplos de iglesias de los siglos VI y VII asociadas a aldeas en la PI, aunque esto podría deberse a la ausencia de excavaciones extensivas de los yacimientos aldeanos. Más significativas son las noticias sobre iglesias asociadas a castillos y centros de poder territorial, como es el caso de la iglesia hallada a los pies del *castellum* de Buradón (Álava).
- Un segundo grupo de construcciones se caracterizan por encontrarse aparentemente aisladas en el territorio, como es el caso de Casa Herrera (Mérida). Una vez más, la ausencia de excavaciones extensivas en estos lugares nos impide saber si estas iglesias estuvieron asociadas o no a aldeas.
- Pero, sin duda, el mayor grupo de iglesias conocidas de este período se encuentran en proximidad de *villae* romanas, y más concretamente de los mausoleos o tumbas privilegiadas que acogían a los propietarios de las mismas. Así, mausoleos como el de La Cocosa (Cáceres) terminaron transformándose en iglesias rurales a partir del siglo VI. Es posible que en una primera fase, durante el siglo V, algunos oratorios estuviesen integrados dentro de las *villae* romanas, construidos por iniciativa de sus propietarios. Este es el caso de la denominada *Villa Fortunatus* (Fraga, Huesca), que en el siglo VI se convierte en iglesia. Una serie de epígrafes de los siglos VI y VII nos muestran a obispos consagrando iglesias de este tipo.

Se distinguen 2 tipos arquitectónicos en las iglesias rurales de los siglos VI-VII:

- El primer tipo está formado por los edificios "de tradición paleocristiana", caracterizados por presentar una planta basilical, generalmente de tres naves y cabecera tripartita. Con frecuencia están dotados de un baptisterio a los pies, lo que obliga a colocar la entrada en un lateral. Presentan aparejo de mampostería y cubierta de madera. Carecen de mosaicos y el aparato decorativo es escaso. Se incluyen aquí edificios distribuidos por casi toda la PI: en la Bética (Alcalá de los Gazules en Cádiz), la Lusitania (Casa Herrera en Mérida) y la Tarraconense (Recópolis en Guadalajara).
- El segundo tipo son las conocidas por la historiografía como "iglesias visigodas", que se caracterizan por el empleo de técnicas constructivas altamente especializadas (el aparejo utilizado es de sillería asentada a seco) prácticamente desconocidas durante estos siglos en Italia o Francia. Están planeados en plantas centrales o en espacios independientes y presentan cubiertas abovedadas en toda su superficie. Cuentan con un rico aparato escultórico, pero carecen de mosaicos y revestimientos ornamentales. Los pocos edificios conocidos de este tipo están en el sector central y occidental de la PI (San Juan de Baños en Palencia, Santa Comba de Bande en Ourense).

Teniendo en cuenta estas premisas, algunos autores interpretan las "iglesias visigodas" de los siglos VI y VII como la manifestación más evidente de la aristocracia rural y los grupos de poder durante este período de formación y crisis del Estado visigodo. Se trata de iglesias de pequeñas dimensiones y carentes de baptisterio, lo que excluye su función parroquial. Por otro lado, en su interior o en su entorno más inmediato ha aparecido un número muy reducido de enterramientos, lo que nos habla de necrópolis familiares.

Ahora bien, no todos los autores aceptan la datación de las iglesias del segundo tipo en los siglos VI-VII, desplazándolas hasta los siglos VIII-X. Así, serían "iglesias de repoblación" fundadas durante la expansión de los reinos cristianos del N.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acero Pérez, Jesús. 2019. "La gestión de los residuos urbanos en la península Ibérica". En *Arqueología romana en la península Ibérica*, editado por Elena H. Sánchez López y Macarena Bustamante Álvarez, 301-13. Granada: Universidad de Granada.

Arboledas Martínez, Luis. 2019. "Minería y metalurgia en la Hispania romana". En *Arqueología romana en la península Ibérica*, editado por Elena H. Sánchez López y Macarena Bustamante Álvarez, 555-77. Granada: Universidad de Granada.

Bernal Casasola, Darío. 2019. "Actividades haliéuticas en Hispania. De la pesca al garum". En *Arqueología romana en la península Ibérica*, editado por Elena H. Sánchez López y Macarena Bustamante Álvarez, 645-59. Granada: Universidad de Granada.

Bernal Casasola, Darío, y Enrique García Vargas. 2012. "Talleres haliéuticos en la Hispania romana". En *Artifices Idoneos: artesanos, talleres y manufacturas en Hispania*, 295-318. Mérida: Instituto de Arqueología del CSIC.

Bustamante Álvarez, Macarena, y Javier Salido Domínguez. 2019. "Panaderías y molinerías en Hispania". En *Arqueología romana en la península Ibérica*, editado por Elena H. Sánchez López y Macarena Bustamante Álvarez, 755-66. Granada: Universidad de Granada.

De Soto Cañamares, Pau, y Núria Romaní Sala. 2019. "Las vías romanas". En *Arqueología romana en la península Ibérica*, editado por Elena H. Sánchez López y Macarena Bustamante Álvarez, 445-57. Granada: Universidad de Granada.

Díaz Rodríguez, José J. 2019. "Estructuras de producción. Las figlinae romanas". En *Arqueología romana de la península Ibérica*, editado por Elena H. Sánchez López y Macarena Bustamante Álvarez, 661-77. Granada: Universidad de Granada.

García Entero, Virginia. 2019a. "Las villas romanas de Hispania: tres siglos de investigación arqueológica". En *Villae. Vida y producción rural en el sureste de Hispania*, editado por José Miguel Noguera Celdrán, 26-39. Murcia: Museo Arqueológico de Murcia.

———. 2019b. "Termas públicas y baños privados". En *Arqueología romana en la península Ibérica*, editado por Elena H. Sánchez López y Macarena Bustamante Álvarez, 239-54. Granada: Universidad de Granada.

García Entero, Virginia, Carmen Guiral Pelegrín, María del Mar Zarzalejos Prieto, y Maria Serena Vinci. 2022. "Intra moenia: la vida urbana y los programas constructivos en Hispania. Las murallas". Tema facilitado por el Equipo Docente a través del Curso Virtual de la asignatura. UNED.

Gutiérrez Garcia-Moreno, Anna. 2019. "La cantería en Hispania". En *Arqueología romana de la península Ibérica*, editado por Elena H. Sánchez López y Macarena Bustamante Álvarez, 579-94. Granada: Universidad de Granada.

Jiménez Melero, Mili. 2019. "La eboraria en Hispania". En *Arqueología romana de la península Ibérica*, editado por Elena H. Sánchez López y Macarena Bustamante Álvarez, 811-17. Granada: Universidad de Granada.

Jiménez Salvador, José Luis. 2019. “Estructura/s urbana/s en la Hispania romana”. En *Arqueología romana en la península Ibérica*, editado por Elena H. Sánchez López y Macarena Bustamante Álvarez, 187-204. Granada: Universidad de Granada.

Mañas Romero, Irene. 2019. “La musivaria en la Hispania romana”. En *Arqueología romana en la península Ibérica*, editado por Elena H. Sánchez López y Macarena Bustamante Álvarez, 149-64. Granada: Universidad de Granada.

Monterroso Checa, Antonio. 2019. “Los edificios para el espectáculo en la Hispania romana: teatros, anfiteatros y circos”. En *Arqueología romana en la península Ibérica*, editado por Elena H. Sánchez López y Macarena Bustamante Álvarez, 223-38. Granada: Universidad de Granada.

Morillo Cerdán, Ángel. 2019. “Arquitectura militar romana en Hispania”. En *Arqueología romana en la península Ibérica*, editado por Elena H. Sánchez López y Macarena Bustamante Álvarez, 385-407. Granada: Universidad de Granada.

Peña Cervantes, Yolanda. 2019a. “Producción agropecuaria”. En *Arqueología romana en la península Ibérica*, editado por Elena H. Sánchez López y Macarena Bustamante Álvarez, 615-44. Granada: Universidad de Granada.

———. 2019b. “Trabajando los campos de Hispania. La vertiente productiva de las villas hispanorromanas”. En *Villae. Vida y producción rural en el sureste de Hispania*, editado por José Miguel Noguera Celdrán, 46-59. Murcia: Museo Arqueológico de Murcia.

Quirós Castillo, Juan Antonio. 2010. En *Arqueología III. Arqueología Medieval y Posmedieval*, de Juan Antonio Quirós Castillo y Belén Bengoetxea Rementería, 102-22, 137-76, 217-37 y 245-62. Madrid: UNED.

Rodríguez Gutiérrez, Oliva. 2019. “Espacios mercantiles (basílica, sedes colegiales, macella)”. En *Arqueología romana en la península Ibérica*, editado por Elena H. Sánchez López y Macarena Bustamante Álvarez, 255-71. Granada: Universidad de Granada.

Sánchez López, Elena H. 2019. “La ingeniería hidráulica”. En *Arqueología romana en la península Ibérica*, editado por Elena H. Sánchez López y Macarena Bustamante Álvarez, 431-44. Granada: Universidad de Granada.

Uribe Agudo, Paula. 2019. “Los espacios privados en la península Ibérica”. En *Arqueología romana en la península Ibérica*, editado por Elena H. Sánchez López y Macarena Bustamante Álvarez, 273-89. Granada: Universidad de Granada.

Vaquerizo, Desiderio, y Ana Ruiz Osuna. 2019. “Cultos funerarios: la muerte en el mundo romano”. En *Arqueología romana en la península Ibérica*, editado por Elena H. Sánchez López y Macarena Bustamante Álvarez, 359-82. Granada: Universidad de Granada.

Ventura Villanueva, Ángel. 2019. “Espacios públicos y de representación. Los foros”. En *Arqueología romana en la península Ibérica*, editado por Elena H. Sánchez López y Macarena Bustamante Álvarez, 205-21. Granada: Universidad de Granada.